

Прогноз на завтра: переменная облачность

Форум Data Center & Cloud Kazakhstan

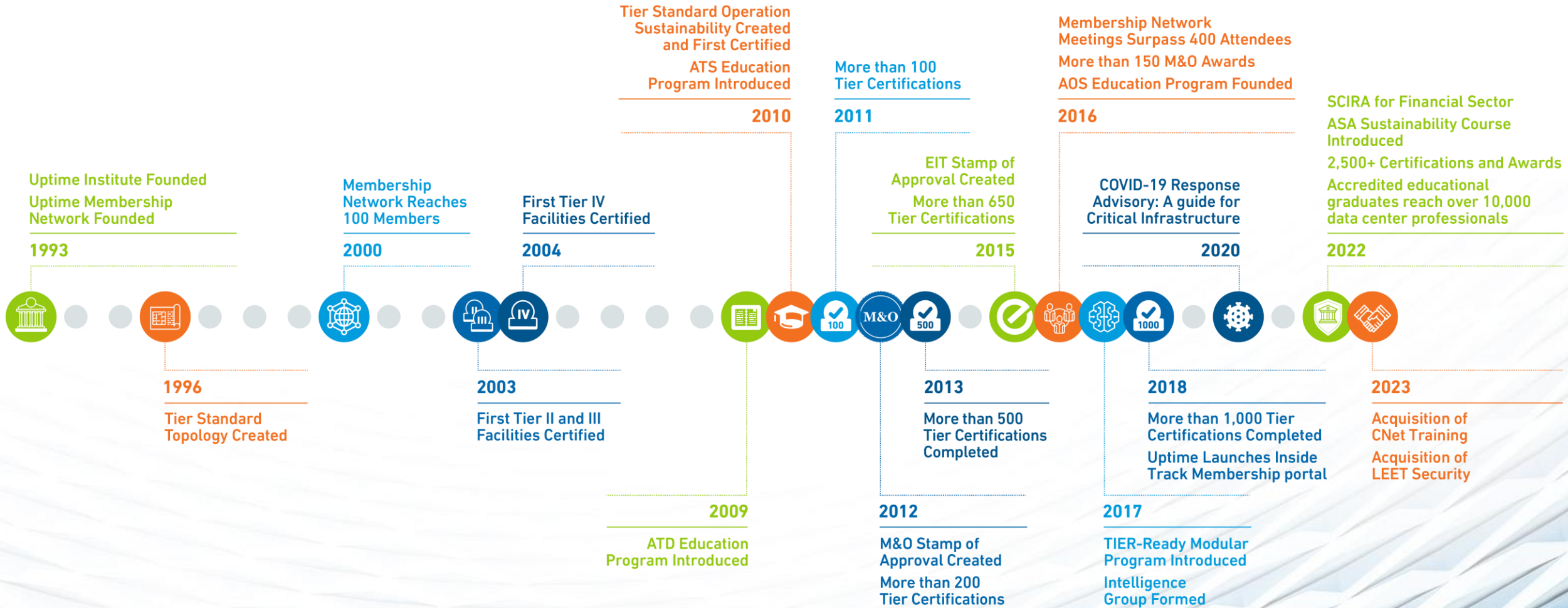
Алматы, 8 октября 2024

Константин Королев

Director, Business Development
Uptime Institute

uptime
INSTITUTE

30 лет Uptime Institute



Портофолио Uptime Institute

Tier Topology Certification	Uptime Intelligence & Membership	Educational Training	Management & Operations	Consulting	Sustainability
Design	Research	Extensive Curriculum	Infrastructure Consulting	Digital Resilience Assessment	Sustainability Consulting
Constructed Facility	Global Community	Expert Instructors	Data Center Risk Assessment	Reliability & Impact Analysis (RIMA)	Sustainability Strategy Gap Analysis (SSGA)
Tier Gap Analysis	Best Practices sharing	Accredited & Professional Courses on:	Operational Sustainability	Custom Consulting	Accredited Sustainability Advisor course
Tier-Ready/Edge	Inside Track	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Design ▪ Management ▪ Operations ▪ Sustainability 	SCIRA-FSI for financial sector		
	Largest Incident DB		FMO Advisory		
			DCIM Consulting		

Существует ли
стандартное
облако?



Существует ли стандартное облако?



Distributed Management Task Force, Inc. (DMTF)

Interoperable Clouds

A White Paper from the Open Cloud Standards Incubator

Version: 1.0.0

Publication Date: 2009-11-11

Document Number: DSP-IS0101



СТ РК DSP-IS 0101-2016

«Совместимые облака»

Дата введения 01.01.2017

Architecture for Managing Clouds

A White Paper from the Open Cloud Standards Incubator

Version: 1.0.0 6

Publication Date: 2010-06-18

Document Number: DSP-IS0102



СТ РК DSP-IS 0102-2016

«Архитектура для управления облаками»

Дата введения 01.01.2017



Существует ли стандартное облако?

ГОСТ ISO/IEC 17788-2016

«Информационные технологии. Облачные вычисления. Общие положения и терминология»

Дата введения 2017.01.11

В основе - ISO/IEC 17788-2014

Information technology — Cloud computing — Overview and vocabulary

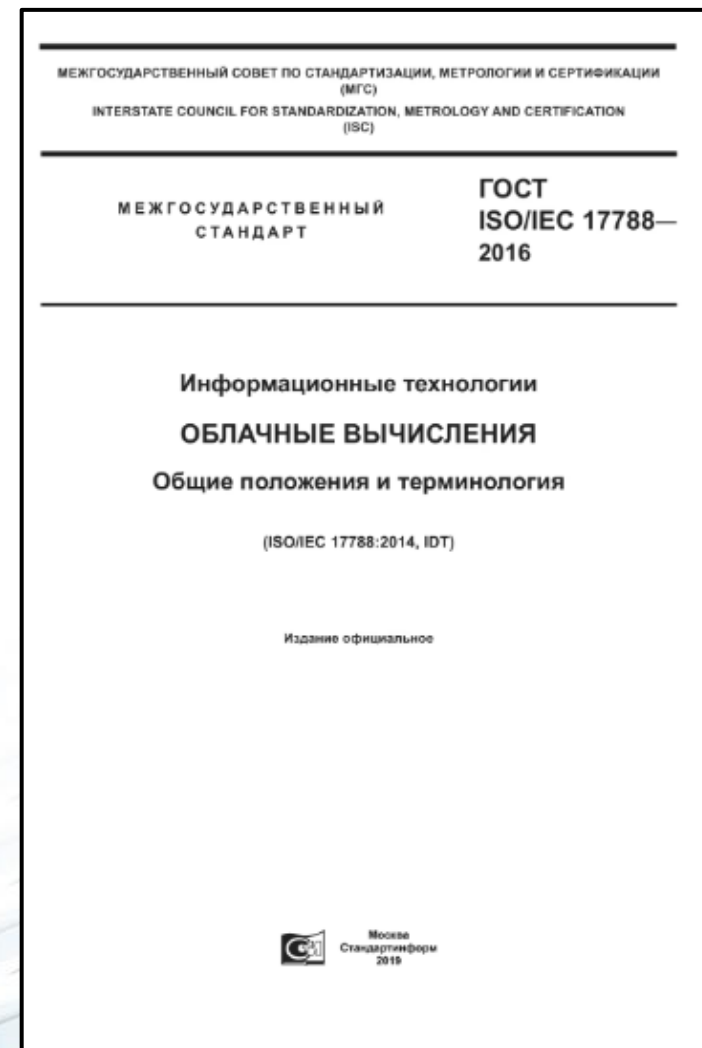
Оригинальный стандарт устарел и заменен на

ISO/IEC 22123-1:2023

Information technology — Cloud computing Part 1: Vocabulary

ISO/IEC 22123-2:2023

Information technology — Cloud computing Part 2: Concepts



Существует ли стандартное облако?

ГОСТ Р ИСО/МЭК 17789 Информационные технологии. Облачные вычисления. Эталонная архитектура – остался в проекте

В основе - ISO/IEC 17789:2014 Information Technology — Cloud Computing — Reference Architecture,
Устарел и заменен на
ISO/IEC 22123-3:2023 Information technology — Cloud computing Part 3: Reference architecture

ГОСТ Р ИСО/МЭК 19941-2021

Информационные технологии. Облачные вычисления. Интероперабельность и переносимость

Дата введения 2022.01.01

В основе - ISO/IEC 19941:2017 Information technology — Cloud computing — Interoperability and portability

ГОСТ Р ИСО/МЭК 19086-1-2019 Информационные технологии. Облачные вычисления.

Структура соглашения об уровне обслуживания (SLA). Часть 1. Обзор и концепции

ISO/IEC 19086-1:2016 Information technology — Cloud computing — Service level agreement (SLA)
framework Part 1: Overview and concepts

Существует ли стандартное облако?

СТ РК ISO/IEC TS 23167-2022 «Информационные технологии. Облачные вычисления. Общие технологии и методы»

Разработчик: РГП "Казахстанский институт стандартизации и метрологии"

Дата действия с: 01.07.2023

Дата обновления: 25.09.2023

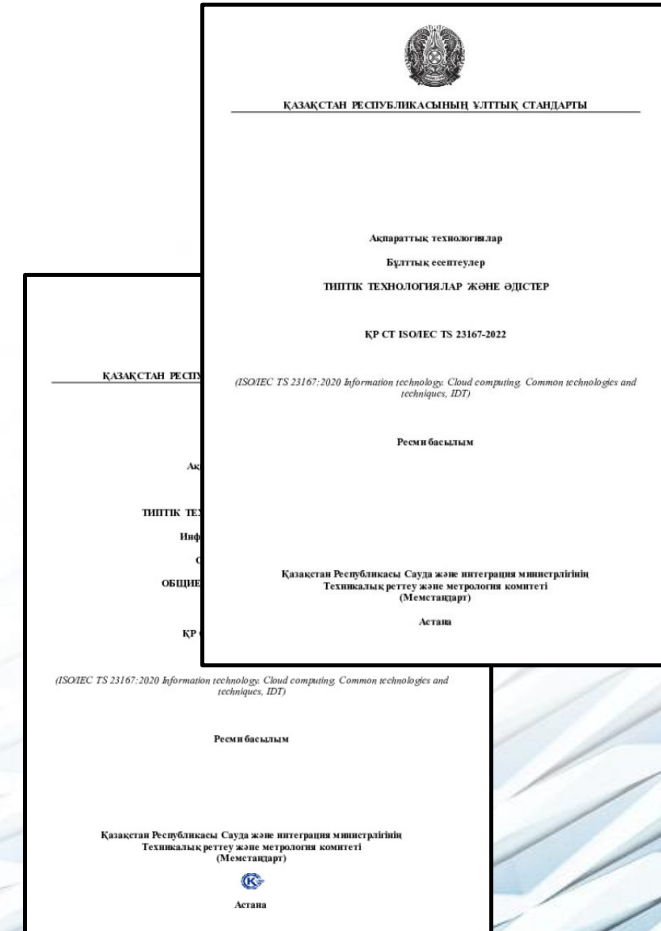
В основе:

ISO/IEC TS 23167:2020 Information technology — Cloud computing — Common technologies and techniques

Обновлен в 2023.

Версия в РФ:

ГОСТ Р 70860-2023 Информационные технологии (ИТ). Облачные вычисления. Общие технологии и методы

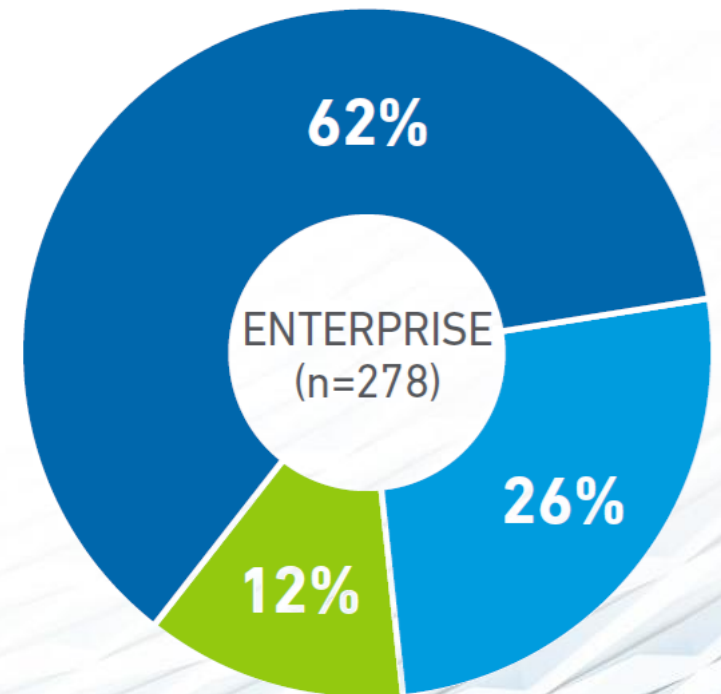
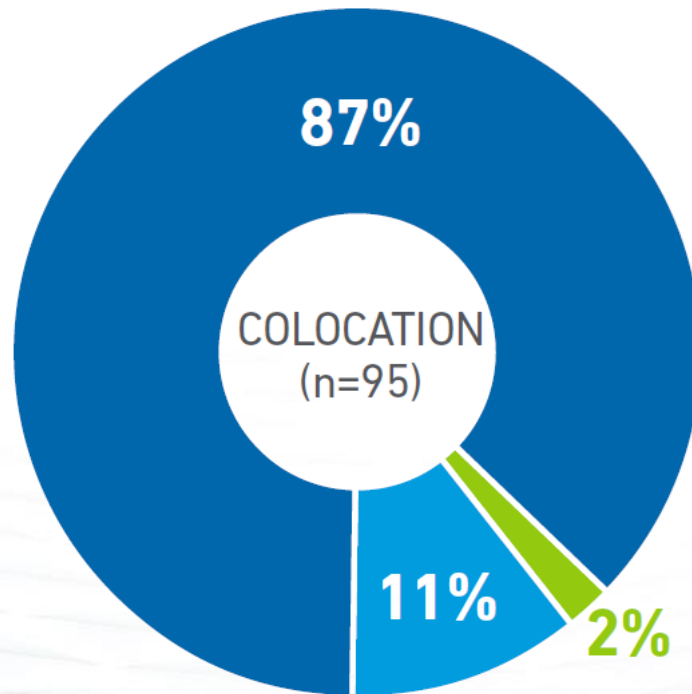


Куда движется
облачный фронт?

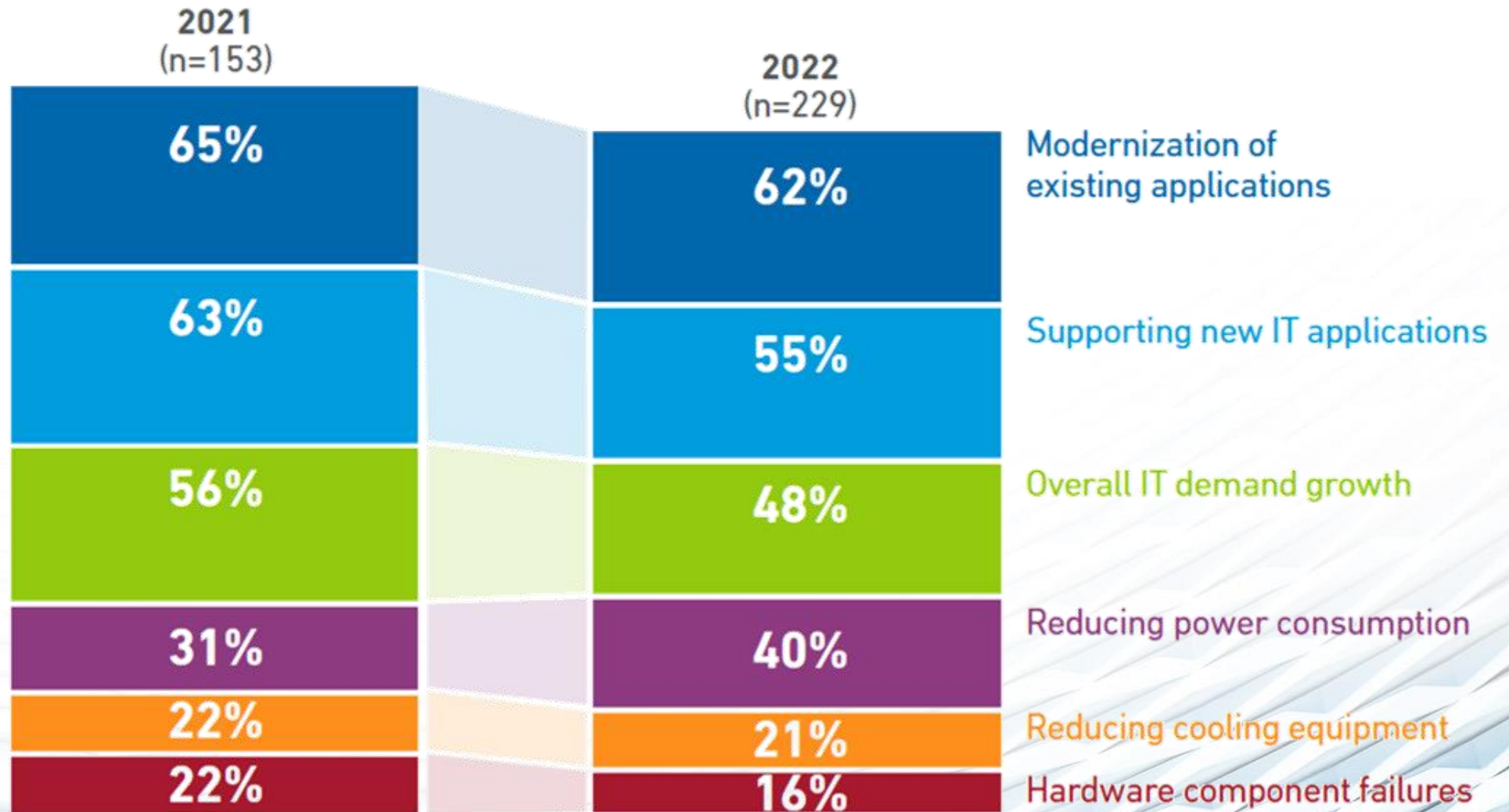


ЦОДы неуклонно растут, и облака вслед за ними

In terms of overall megawatts, how would you describe the capacity of your data centers? Is overall capacity growing, flat or shrinking?

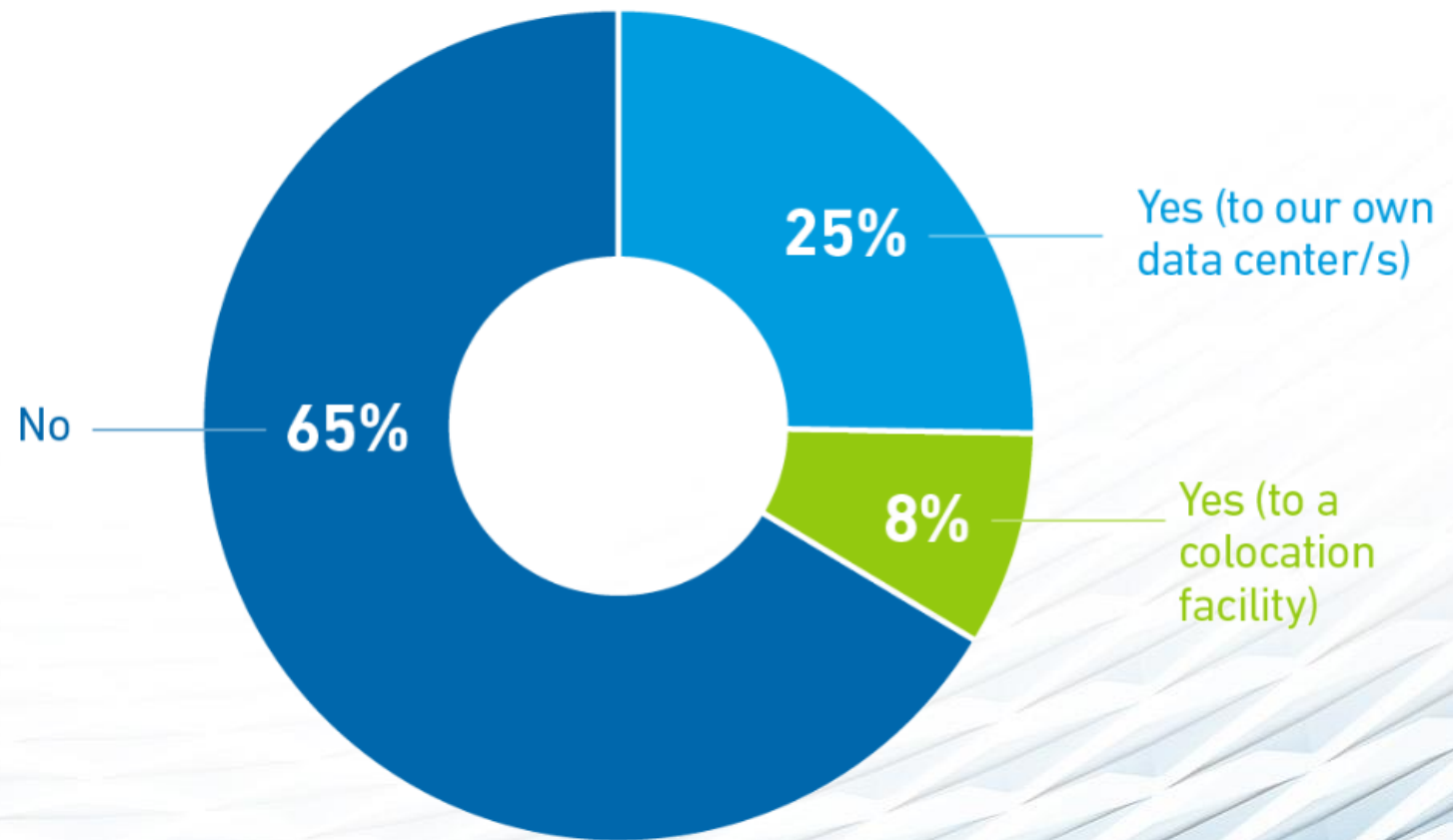


Драйверы роста обновления ИТ-инфраструктуры



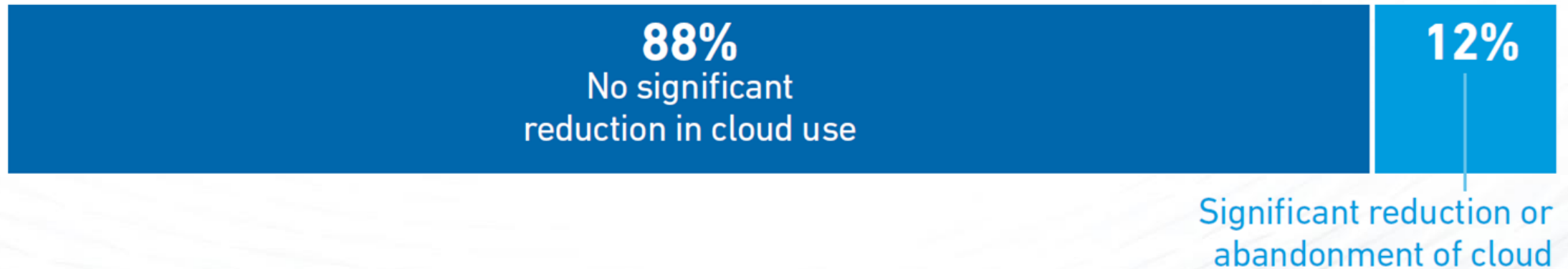
Однако наблюдается и движение из облаков

In the past 12 months, has your organization moved (i.e., permanently terminated) any of its production applications from a public cloud provider to a colocation facility or to your own data center(s)? (n=164)



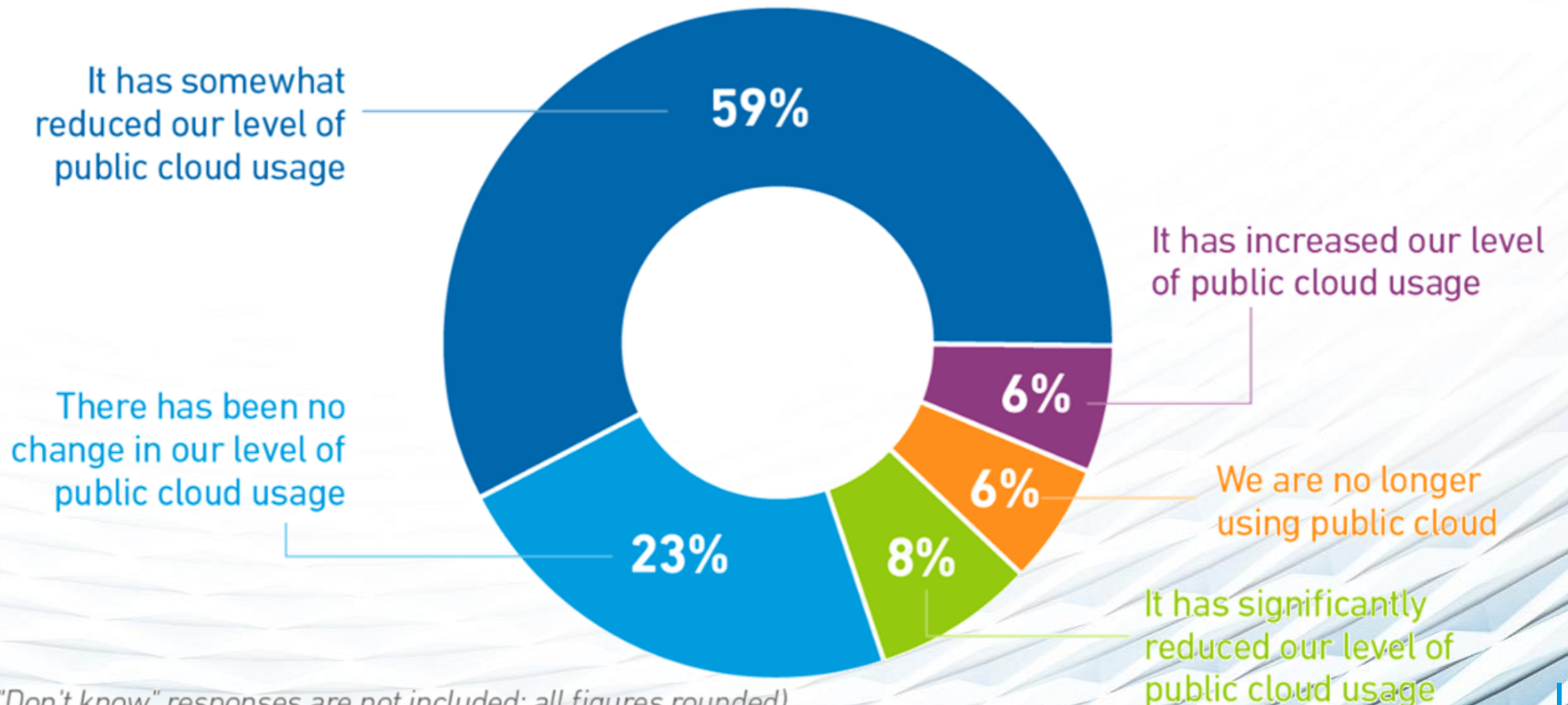
Однако наблюдается и движение из облаков

Which statement best describes the overall impact to your organization of moving applications from public cloud? (n=39)



Однако наблюдается и движение из облаков

Which statement best describes the overall impact to your organization of moving applications from public cloud? (n=43)

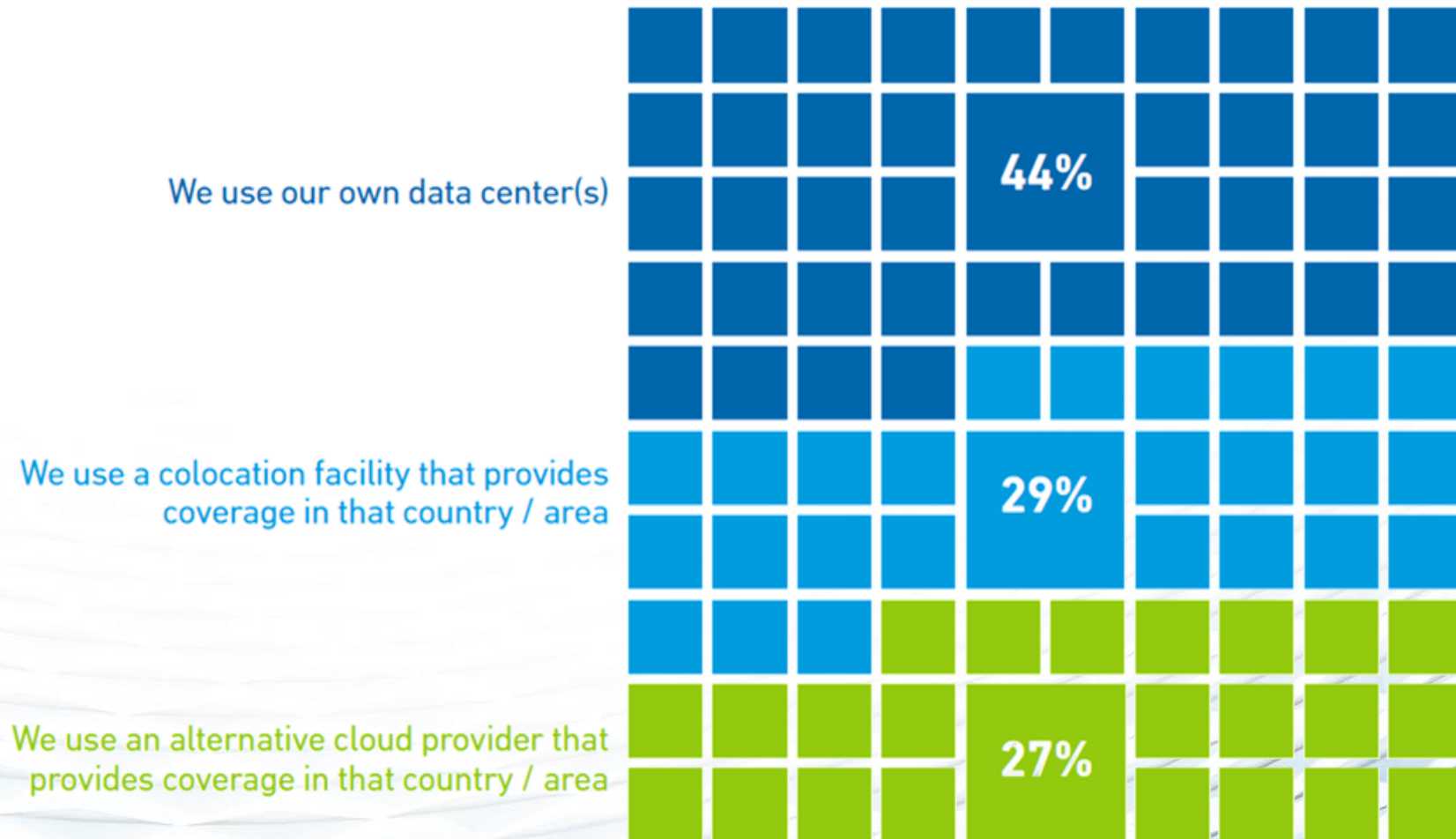


Каковы препятствия
для роста и причины
ухода из облаков?



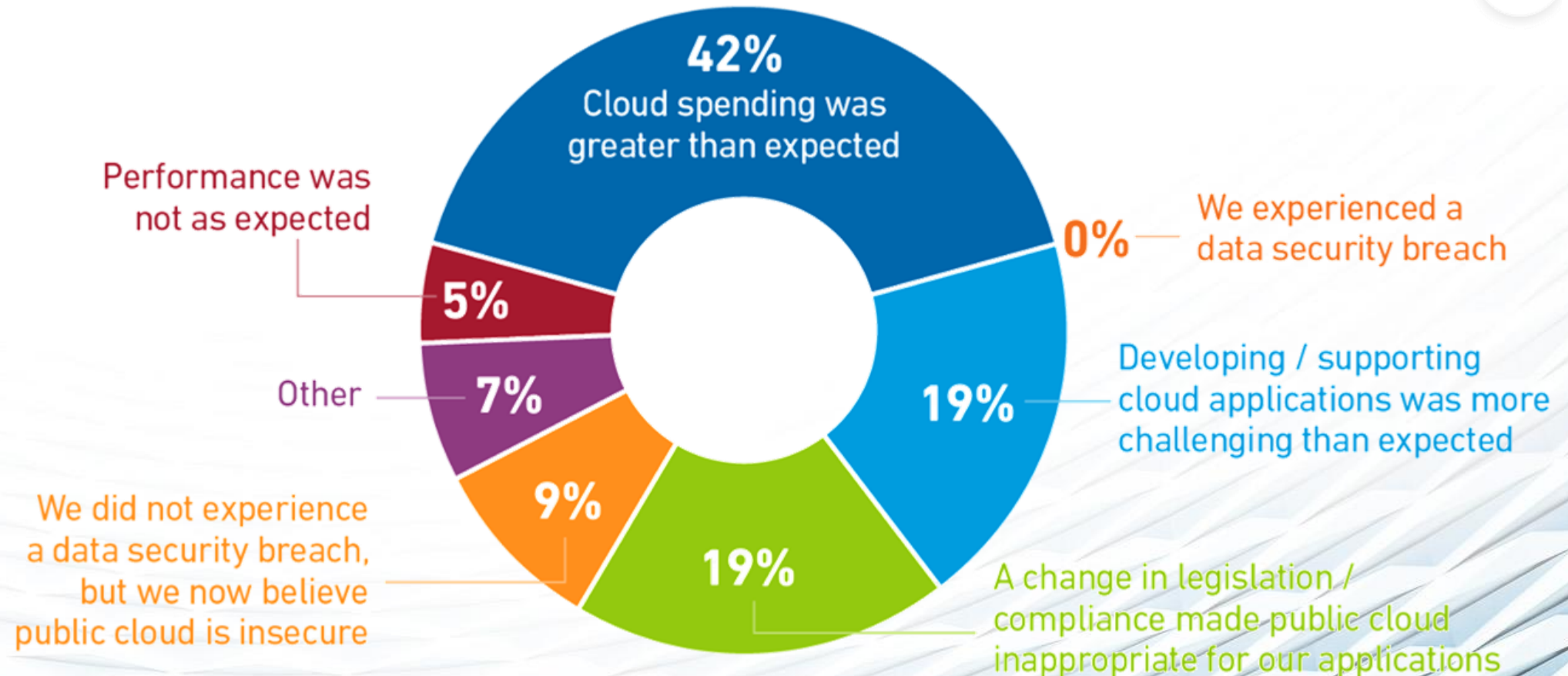
1. Недостаточное географическое покрытие

If your primary cloud provider does not have the geographic coverage that your organization requires in a specific country / area, what approach does your organization take? (n=65)



2. Быстрый рост стоимости услуг

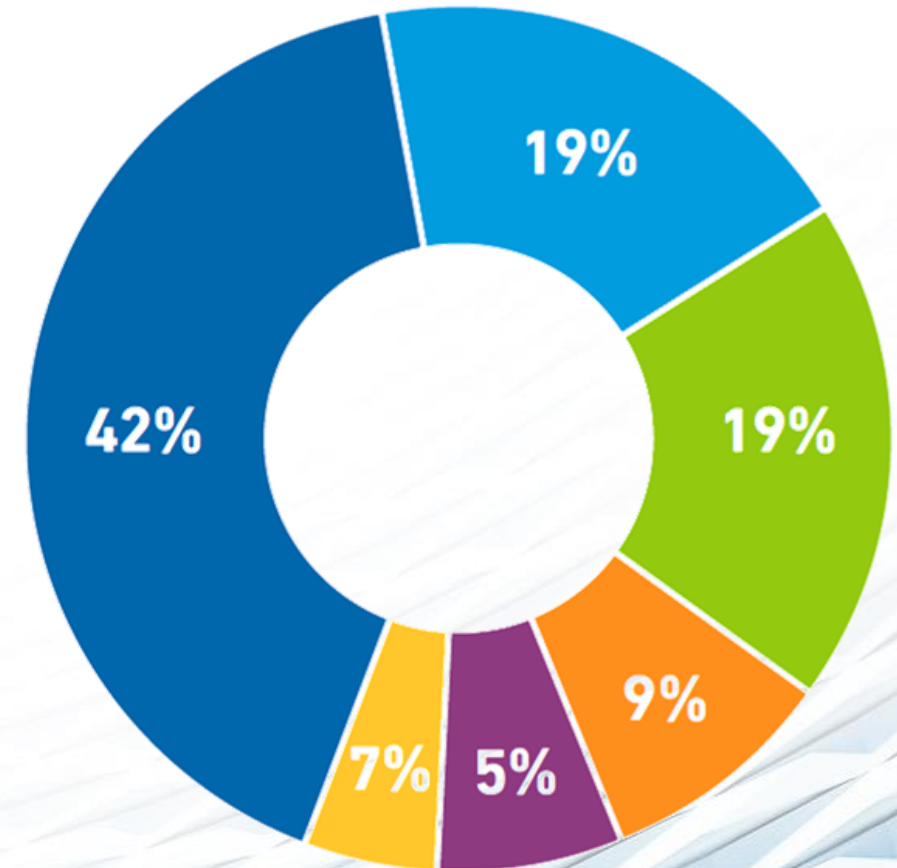
Which of the following best describes your organization's reason for moving applications from public cloud? (n=43)



3. Неадаптированность приложений

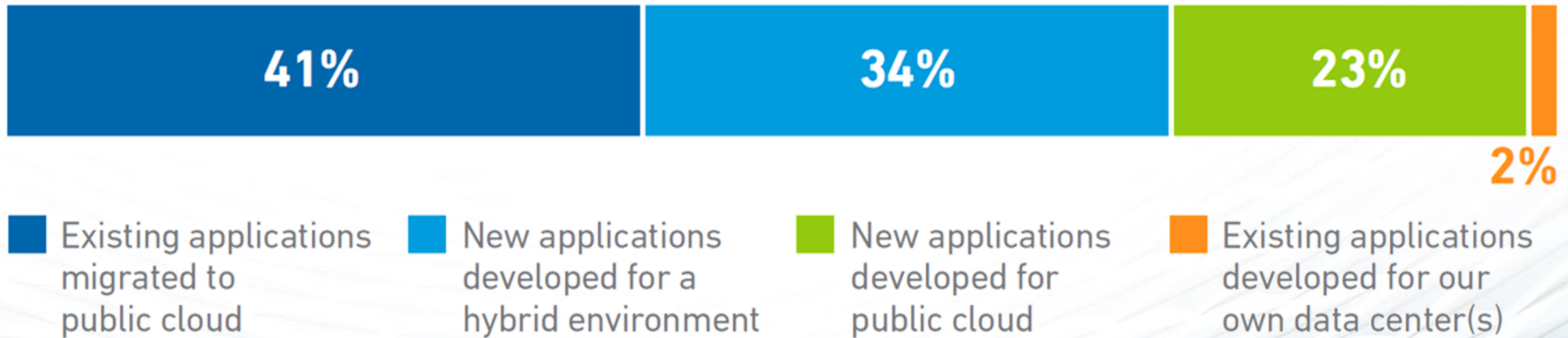
Which of the following best describes your organization's reason for moving applications from public cloud? (n=43)

- Cloud spending was greater than expected
- Developing / supporting cloud applications was more challenging than expected
- A change in legislation / compliance made public cloud inappropriate for our applications
- We did not experience a data security breach but now believe public cloud is insecure
- Performance was not as expected
- Other

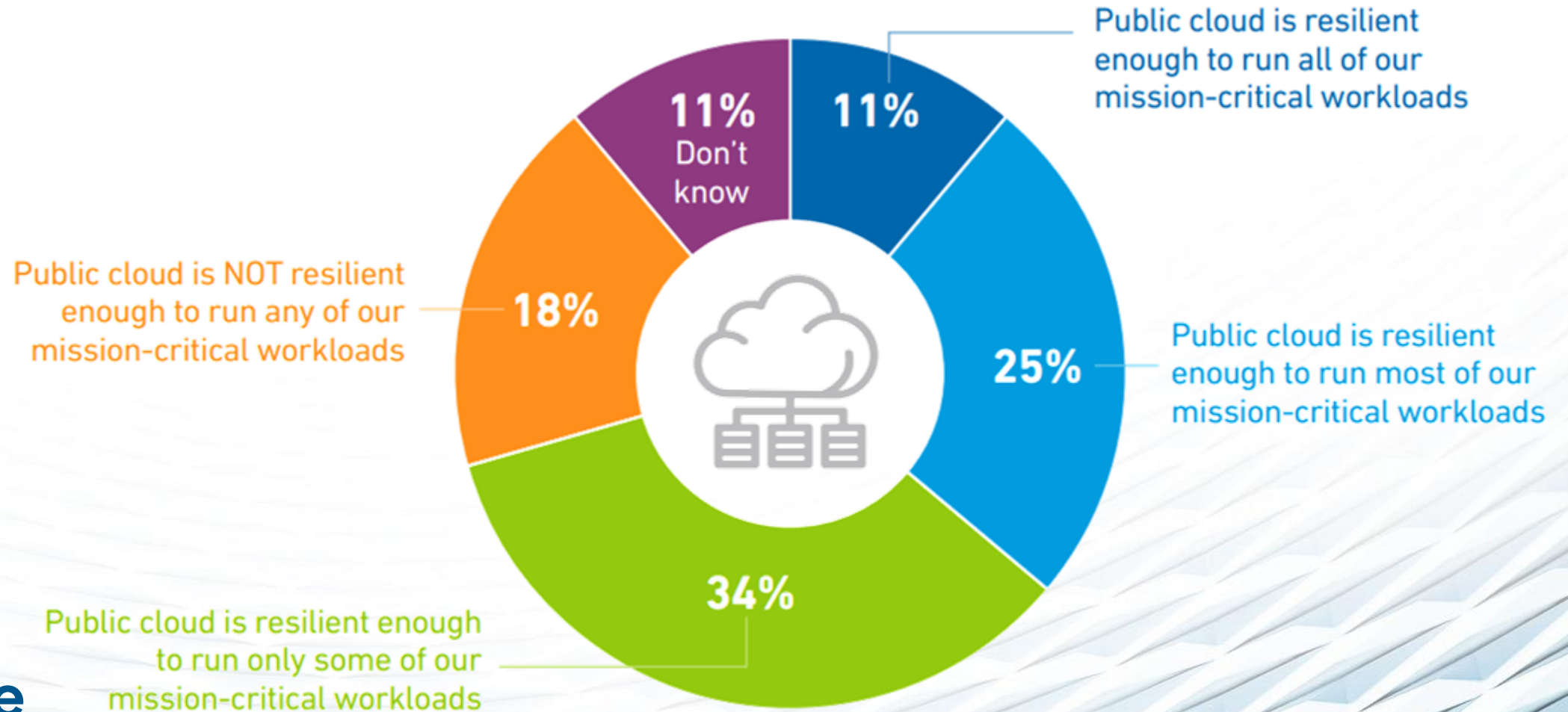


3. Неадаптированность приложений

Thinking about production applications that were moved from public cloud by your organization, were they primarily new applications developed for the cloud or existing applications? (n=39)

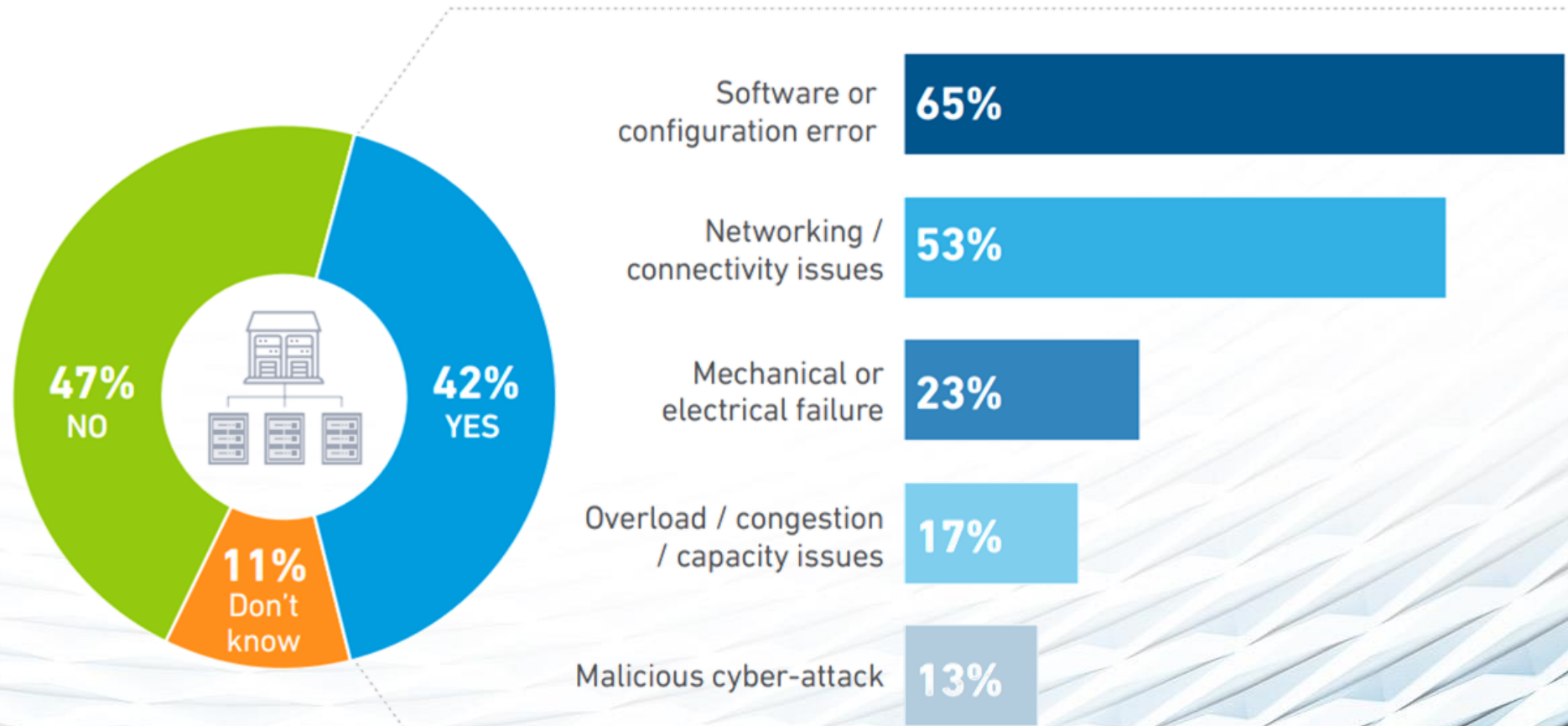


4. Надежность инфраструктуры провайдера



4. Надежность инфраструктуры провайдера

Has your organization experienced a major outage(s) caused by a problem with a third-party IT provider over the past three years (n=186)? If so, what are their most common causes? Choose no more than three (n=78)



5. Возможности масштабирования ресурсов провайдером

Has your primary cloud provider ever failed to provide resources when requested by your organization? (n=126)

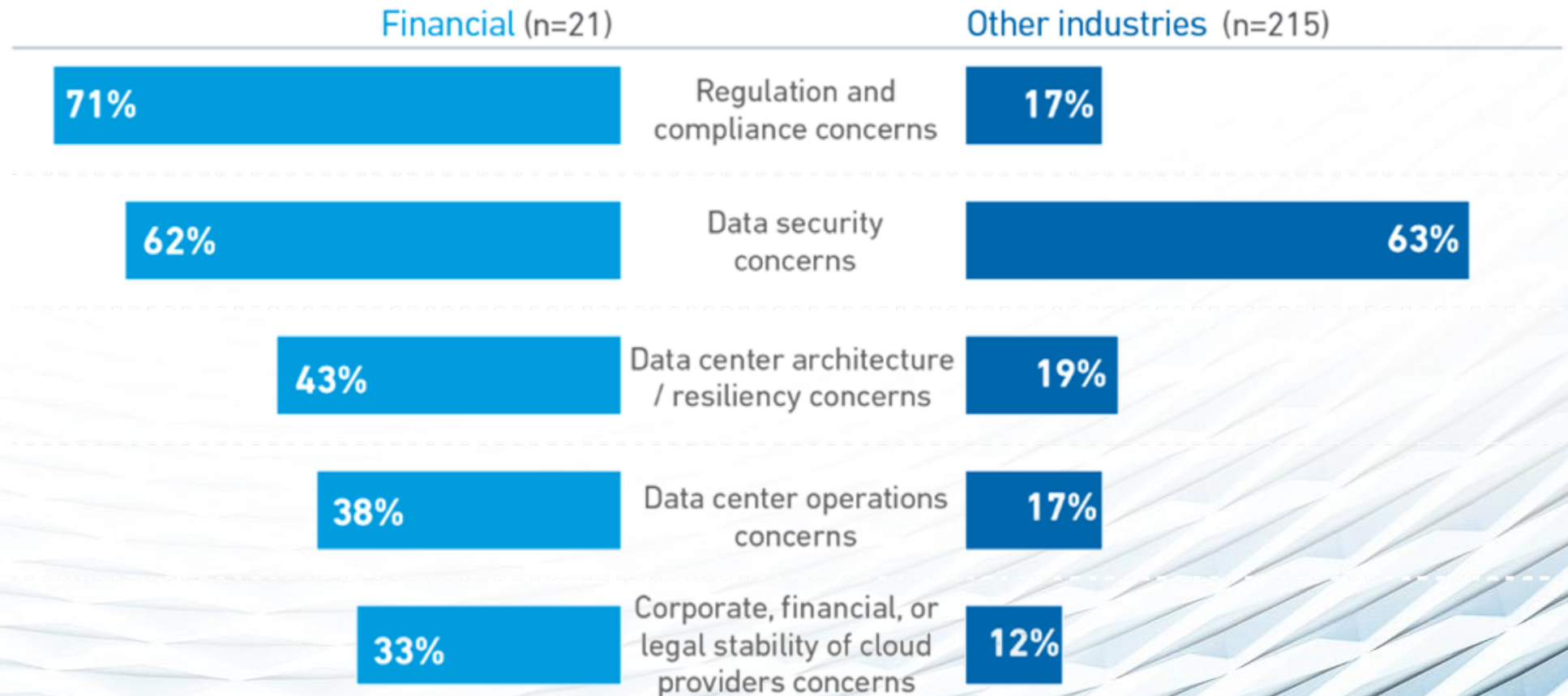


(Responses for "Don't know" are not included.)

(Only responses from enterprise owner / operators are included.)

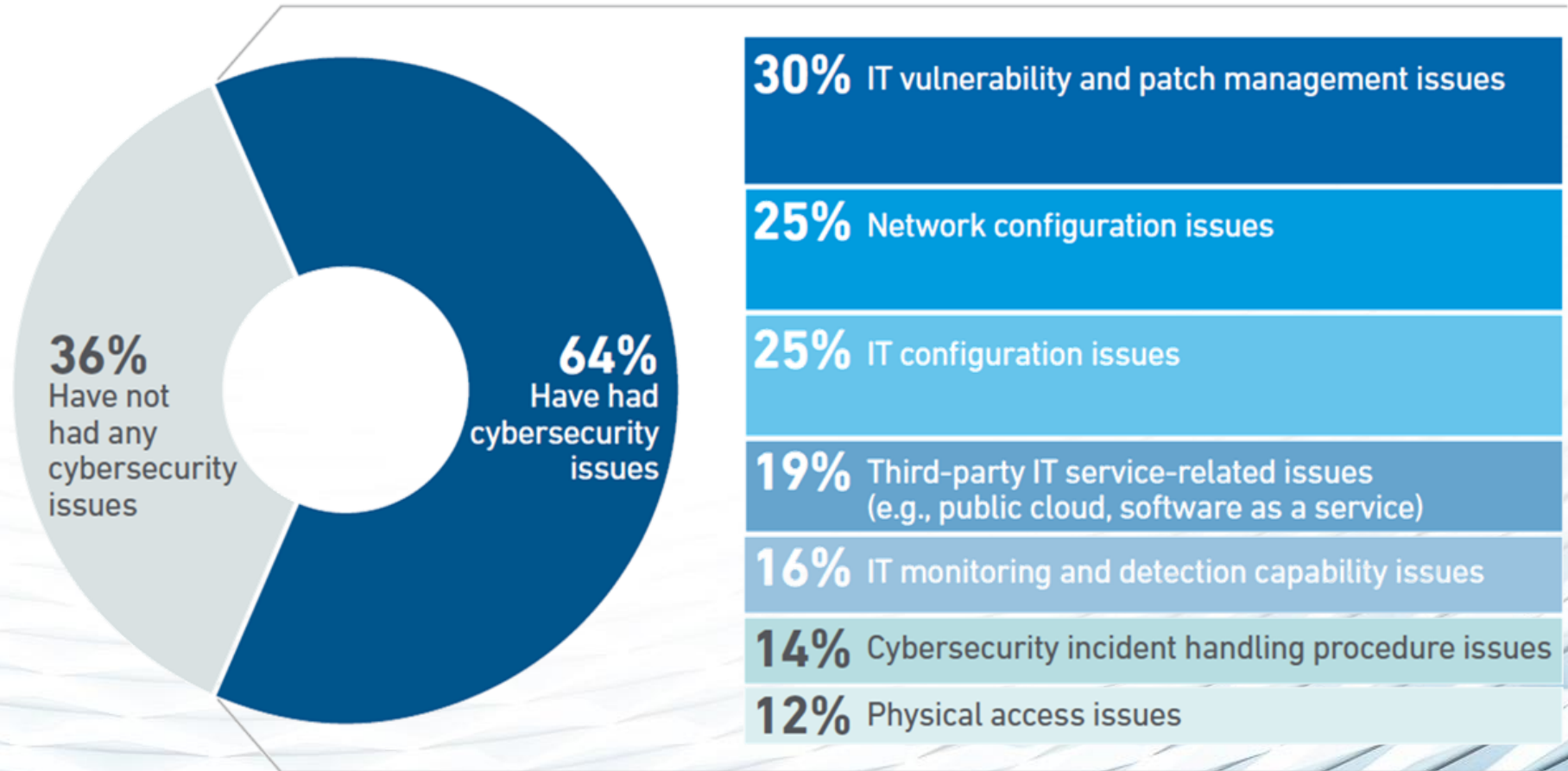
6. Информационная безопасность

What are the main reasons you do not place mission-critical workloads into public clouds? Choose no more than three.



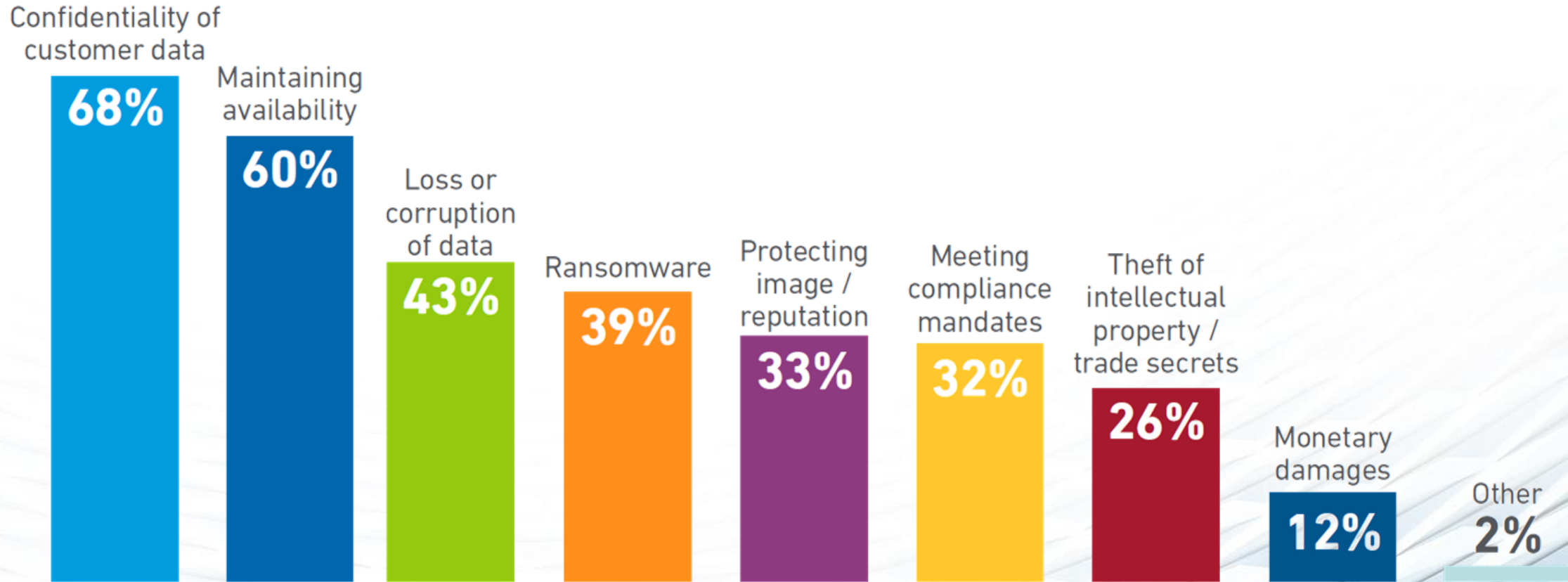
6. Информационная безопасность

Over the past three years, which of the following have been the most common causes (if any) of data center cybersecurity issues / problems that have affected your organization? Choose no more than three. (n=273)



6. Информационная безопасность

What are your organization's top concerns in terms of cybersecurity? Choose no more than three. (n=273)



18-19/07/24: Самый дорогой сбой в истории - CrowdStrike / Microsoft

Глобальный отказ ОС Microsoft

2 инцидента в одном событии:

Ошибки в обновлении ПО CrowdStrike и отказ зоны доступности Microsoft Azure в США

Восстановление заняло около недели

Совокупные потери – 10-15 млрд долларов, потери для компаний Fortune-500 – 5.4 млрд долларов

КТО ВИНОВАТ И ЧТО ДЕЛАТЬ???

Некоторые выводы из ситуации

1. Вина CrowdStrike очевидна, однако клиенты массово проигнорировали тестирование обновления перед запуском в продакшн
2. Неосмотрительно полагаться на авторитет провайдера, даже если это компания с мировым именем
3. Оценивайте строение вашей архитектуры. Используйте разных провайдеров, делайте бэкапы в разных AZ
4. Помните, что самые частые причины отказов сервисов – по вине ошибок софта и конфигурирования
5. Произошедший случай сводится не только к ошибкам в ПО, но и к человеческим ошибкам, управленческим просчетам и пробелам в процессах управления рисками
6. Любая негативная ситуация непредсказуема. Чем лучше вы оцениваете риски и готовитесь к ним, тем более вы защищены
7. Дальнейшее движение в облака будет носить характер более тщательной оценки провайдера и более строгой проверки работоспособности систем, особенно mission critical

ИТ-общественность ищет новые решения

Discussions in Data Center Formats, Public Cloud Services

Follow Question



Amos McCormick
Senior System Engineer
AT&T Southeast



Posted: September 24, 2024

Moves To and From "External" Cloud

Who has migrated your systems to an external cloud supplier and then moved them back in-house?

If you have moved them back, what were the reasons? Security? Cost? Something else?

Can you share any specific reasons such as whether the "fee" increased significantly after the contract was signed, whether leadership discovered that we were no longer the sole owner of the data, etc.?

Visibility: All Inside Track Members

Categories: [Data Center Formats](#) [Public Cloud Services](#)

Other Discussions

Should data centers be classified as National Infrastructure?

By Peter Judge on Oct 4, 2024

Currently looking for vendor center asset disposal and on

By Jason Morra on Sep 24, 2024

Has anyone tried to use AR glasses for remote support?

By James Andres on Sep 10, 2024

Tridium Niagara as a DCIM ?

By Amos McCormick on Aug 2, 2024

Looking for best practices for disposal across data center

By Jason Morra on Aug 7, 2024

Дальнейшие рекомендации для клиентов

1. Облака будут расти. Риски отказов – тоже. Тщательно подходите к оценке ваших рисков и методам их минимизации.
2. Помните, кто за что отвечает. Провайдер отвечает за непрерывность сервисов на своей базе, клиент – за устойчивость своей инфраструктуры.
3. Учитывайте, что провайдер услуг предлагает сбалансированное сочетание функциональности, цены и производительности. Это не всегда высочайший уровень за большие деньги.
4. При миграции оценивайте возможности ваших приложений. Тестируйте, проверяйте, сравнивайте.
5. По возможности не полагайтесь на одного провайдера. Это не значит, что он плох – это просто снижает ваши риски
6. Будьте проактивны, учитесь, общайтесь, применяйте знания на практике



Konstantin Korolev

Director, Business Development

+7 916 642 6603

kkorolev@uptimeinstitute.com

©2022 Uptime Institute, LLC.
All Rights Reserved.

Uptime Institute
405 Lexington Avenue
New York, NY 10174