5 ТЕНДЕНЦИЙ

ЦОДостроения в России в новых условиях

Александр Барсков, директор по контенту, «ИКС-Медиа»

О чем пойдет речь

1. Регуляторика
2. Рынок/проекты
3. Вендоры
4. Технологии
5. Инвестиции

Регуляторика.
ЦОДы выходят в правовое поле

6 апреля Госдума приняла в первом чтении ФЗ «О внесении изменений в ФЗ "О связи"»

«ЦОД – сооружение связи с комплексом систем инженерно-технического обеспечения, спроектированное и используемое для размещения оборудования, обеспечивающего обработку и (или) хранение данных, и соответствующее утвержденной классификации»

Появление юридических терминов «ЦОД» и «Оператор ЦОД» позволит:

- **Ввести коды** экономической деятельности в ОКВЭД, характеризующих деятельность ЦОДов
- Государству **полноценно прийти** на этот рынок в качестве заказчика
- **Реализовывать меры** господдержки индустрии дата-центров

Регуляторика.
ЦОДы выходят в правовое поле (2)

«ЦОД – сооружение связи с комплексом систем инженерно-технического обеспечения, спроектированное и используемое для размещения оборудования, обеспечивающего обработку и (или) хранение данных, и соответствующее утвержденной классификации»

Инженерные системы отделены от ИТ-систем и услуг ➡ четкое определение периметра ответственности поставщиков

ЦОД определяется как сооружение связи ➡ позволит упростить процедуры их техприсоединения к электросетям

ВАЖНО: Классификация ЦОДов и ее критерии будут утверждаться Правительством РФ

Рынок коммерческих ЦОД/облаков. Проекты

Катализаторы развития рынка:

- Резко возросшие сложности/риски построения и владения собственными ИТ-комплексами ➡ рост привлекательности модели аутсорсинга
- Продолжающаяся цифровизация экономики ➡ увеличение потребности в ИТ-ресурсах
- Усиление неопределенности в экономике ➡ повышение привлекательности облачной модели

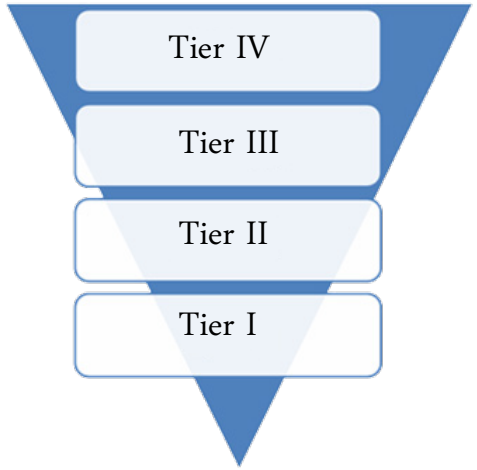
Тормозы развитие рынка:

- Уход с рынка (из России) многих зарубежных клиентов
- Возможные экономические сложности у оставшихся клиентов
- Проблемы с доступом к высоким технологиям, дефицит ИТ-компонентов/систем

Рынок коммерческих ЦОД/облаков. Проекты (2)

Из-за ограничений поставок оборудования возможны:

- Перепроектирование уже строящихся объектов
- Перераспределение ресурсов
- Корректировка смет
- Изменение планов ввода/сдачи объектов



Уровень надёжности всех ЦОДов, вероятно, несколько снизится:

- **построенных** – из-за сложности обслуживания,
- **новых** – за счёт использования новых (неапробированных) решений

Вендоры

Платформы серверной виртуализации

vmware, Citrix, Veeam, vStacks, KVM, zVIRT, Microsoft Hyper-V, Nutanix, Oracle, OpenVZ, Virtuozzo, AERODISK, Huawei, Tionix, redhat, ROS ПЛАТФОРМА

Компонентная база

AMD, tsmc, intel

Физическая инфраструктура Помещение

- СХД: NetApp, PURESTORAGE, AQUARIUS, DELL EMC, IBM, kraftway, Hitachi Vantara
- Сервера: Hewlett Packard Enterprise, Huawei, DEPO [computers]
- Сетевая инфраструктура: Cisco, Juniper, Extreme, EUROLAN, Arista, CommScope
- Инженерная инфраструктура: APC by Schneider Electric, ABB, DKC, Panduit, Rittal, C3Solutions, legrand, Vertiv

Большинство западных вендоров приостановили работу в России или вообще покинули российский рынок

Рынок вынужден резко переориентироваться на российских производителей, а также вендоров из Китая, Турции и др. стран, неприсоединившихся к жестким санкциям

Вендоры (2)

- Почти все вендоры испытывают сложности со сбоями в цепочке поставок
- Из российских производителей преимущества получают компании с полноценным производством, а не со сборочными площадками

Время глобализации кончилось

- ✓ Время «серых» схем
- ✓ Время экспериментов с новыми вендорами
- ✓ Время продавцов оборудования

Технологии

- Переход на более простые (доступные) технологии
- Использование новых (неапробированных) технических решений
- Отказ от некоторых типов решений
- Отказ от энергоэффективных решений

Последствия:

- Снижение уровня надёжности ЦОДов
- Снижение энергоэффективности

Инвестиции

- Рост кредитных ставок **усложняет** доступ к финансовым ресурсам
- Планируемое и объявленное правительством расширение программ **субсидирования и льгот**
- Понимание инвесторами, что государство настроено фокусно **стимулировать** и выделять ресурсы на ИТ-отрасль и создание цифровой инфраструктуры

Сегмент ЦОД становится более привлекательным для инвестиций (в сравнении с другими инфраструктурными проектами), что усиливается дефицитом стойко-мест и взлетом спроса на российские облака