

ОБЛАЧНАЯ СТРАТЕГИЯ



Зачем нам нужна ещё одна стратегия?



Когда облачная стратегия не нужна?

Когда всё очевидно:

- планируем полностью перейти в облако
- не рассматриваем облако вообще

Если не всё очевидно, то нужно:

1. выкристаллизовать образ целей
2. прописать траектории достижения целей
3. согласовать это понимание

Для некоторых компаний важна скорость реакции на изменения и скорость разработки – для них важность облачной стратегии очевидна

Раньше:

1. Согласование бюджета на следующий период (месяцы)
2. Ожидание и проведение цикла закупки (месяцы)
3. Заказ и ожидание оборудования (месяцы)
4. Установка оборудования (недели)

Сейчас:

1. Запуск скрипта программно-определяемой инфраструктуры (минуты)

Два типа облаков, которые очень сильно отличаются друг от друга: инфраструктурное IaaS и платформенное PaaS



PaaS

ПЛАТФОРМЕННЫЕ СЕРВИСЫ

- Базы данных
- Инструменты контейнеризации
- Бессерверные функции
- Инструменты нагрузочного тестирования
- Брокеры сообщений
- Сервисы больших данных
- КХД и озеро данных
- Инструменты визуализации

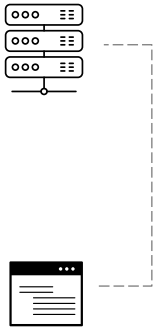
IaaS

ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ СЕРВИСЫ

- Виртуальные машины
- Виртуальные процессоры
- Виртуальная оперативная память
- Виртуальные диски

5 вариантов как это всё связать

ПРИВАТНОЕ
ОБЛАКО



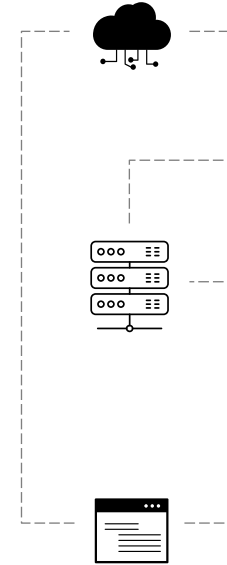
ПУБЛИЧНОЕ
ОБЛАКО



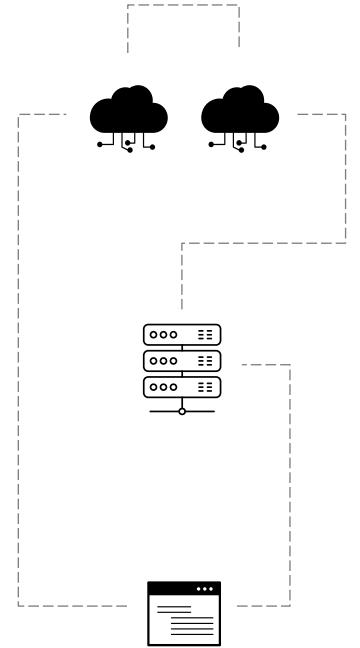
МУЛЬТИКЛАУД



ГИБРИДНОЕ
ПРИВАТНОЕ+ПУБЛИЧНОЕ



ГИБРИДНЫЙ
МУЛЬТИКЛАУД



Облачная стратегия должна отвечать на вопрос «Как принимать решение о том, какие системы в какое время куда переносим?»



КРИТЕРИИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ О МИГРАЦИИ СИСТЕМЫ В ОБЛАКО

1. степень готовности к облаку
2. экономический эффект
3. технические ограничения
4. группы тесно интегрированных систем
5. безопасность и комплаенс
6. темпы роста
7. стадии разработки
8. новые системы в архитектуре
9. уровень бизнес-критичности

Быстрые победы облачной миграции – не критичные для бизнеса существующие системы

Существующие системы

Будущие системы

Критичные для бизнеса системы



Продуктивные среды

У клиента уже есть оборудование под эти системы и оно будет амортизироваться несколько лет; переход в облако будет означать возникновение невозвратных затрат

детальная проработка



1. Под эти системы ещё не закуплено оборудование, поэтому возражений по поводу невозвратных затрат не будет
2. Разработку этих систем разумно сразу вести Cloud Ready / Native с применением платформенных сервисов

Некритичные системы



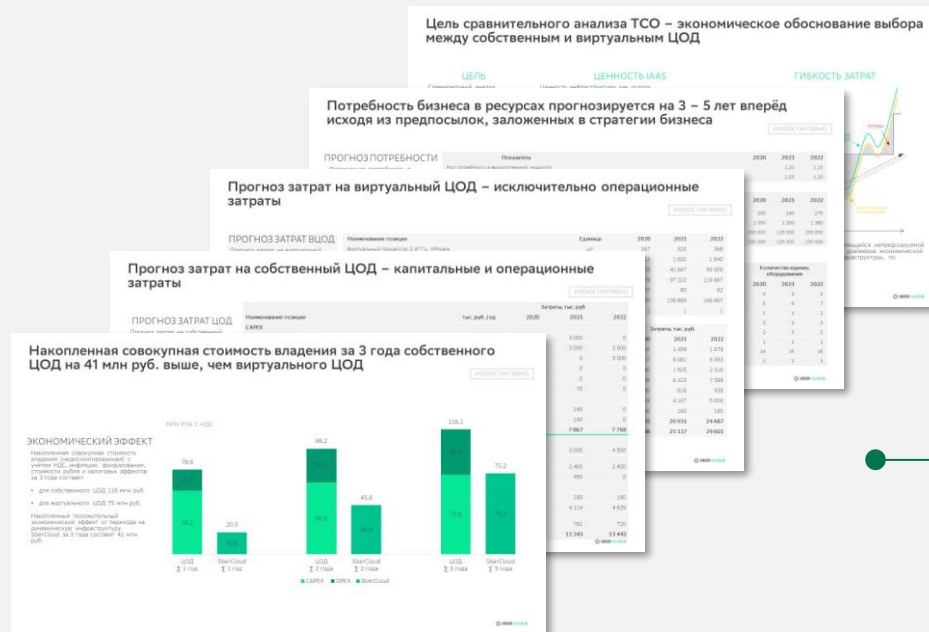
1. Бэкофис
2. Тестовые среды
3. Среды разработки
4. Песочницы
5. Озёра данных и КХД
6. AI + BI
7. Бэкап

быстрые победы

Экономические цели от облака в стратегии должны рассчитываться в разрезе по отдельным системам по совокупной стоимости владения

Факторы, учитываемые в сравнительном анализе совокупной стоимости владения:

1. Рост утилизации, гибкость оплаты и автоскейлинг
2. Темпы роста бизнеса
3. Структура затрат и стоимость денег, превращение CapEx в OpEx
4. SLA, снижение простоев
5. Повышение производительности разработчиков и скорости разработки
6. Автоматизация развёртывания инфраструктуры
7. Риски потери и утечки данных
8. Стоимость миграции
9. Стоимость сетевой связности
10. Снижение затрат на обслуживание инфраструктуры



- Рассчитываем совокупную стоимость владения в разрезе по отдельным системам, приложениям и средам в 3 вариантах:
 - на собственной инфраструктуре
 - в IaaS
 - в PaaS
- Ранжируем системы, приложения и среды в порядке убывания экономического эффекта от перехода в облако

Неизмеримые цели облачной стратегии



Цель	Пример
Создать конкурентное преимущество	Как облако поможет, если конкуренты разработают суперприложение и создадут экосистему вокруг него?
Повысить гибкость по отношению к внешним угрозам	Как облако поможет если скакнёт доллар? ✓ Цены на облако зафиксированы на срок действия контракта в рублях. Как облако поможет если ухудшатся рыночные условия? ✓ Сократится объём потребляемых ресурсов и снизится OPEX. Как облако поможет если на нас обрушится внезапная волна роста? ✓ Облако вырастет пропорционально спросу.
Повысить прозрачность процессов	Как облако поможет разобраться почему упала выручка, хотя производство выросло?
Повысить управляемость компании	Как облако может поспособствовать тому, чтобы аналитическая отчетность в множестве управленческих срезов была доступна по клику и была актуальной по состоянию на последний час, а не требовала длительной итерации консолидации отчётности и была актуальной по состоянию за последний месяц?
Повысить скорость нововведений	Как облако сможет сделать так, чтобы наши бизнес-приложения обновлялись чаще?
Снизить риски компании	Как облако поможет восстановиться после катастрофического события?
Повысить инновационность компании	Как облако повлияет на цифровые инициативы бизнеса?

Сценарии применения искусственного интеллекта в облачной стратегии

1. Сценарии применения данных (ИИ, IoT, автоматизация процессов, ...)

- Воркшоп по генерации актуальных ресурсоёмких сценариев применения искусственного интеллекта и аналитики
- Выбор сценариев для реализации на основании критериев прогнозируемого эффекта, технической реализуемости и доступности данных

- Перечень сценариев применения данных

2. Разработка моделей ИИ / машинного обучения / цифровых двойников / бизнес-аналитики

- Разработка моделей машинного обучения / искусственного интеллекта
 - разметка данных
 - препроцессинг датасета
 - обучение модели
 - развёртывание
- Поддержка внедрения развёрнутой в инференсе модели в систему / приложение клиента

- Разработанная модель
- Модель работает в инференсе

3. Рыночные продукты (провайдеры, стартапы)

- Какие из сценариев могут быть реализованы при помощи рыночных продуктов и сервисов
- Список возможных провайдеров и составим требования к ним для целей проведения закупочных процедур

- Техническое задание
- Перечень провайдеров

4. Конвейер цифровых продуктов на основе данных, R&D бюджет, требования по IRR продуктов

- Лучшие практики стартапов и венчурных фондов для создания корпоративного конвейера цифровых продуктов
- Внутренняя норма рентабельности (IRR) по перспективным продуктам
- Бюджет на реализацию продуктов на следующий период
- Ранжирование продуктов в дорожной карте реализации в порядке убывания IRR
- Меры по снижению time-to-market разработки продуктов (MLOps, AIOps)

- Концепция корпоративного конвейера продуктов на основе данных

Итого, что должна содержать облачная стратегия



1. Цели и задачи облака в бизнесе
2. Уровень зрелости компании
3. Целевое состояние
4. Анализ рынка провайдеров
5. Распределение бюджета
6. Порядок согласования решений
7. Экономически эффективный выбор
8. Перечень инициатив и проектов
9. Механизмы управления данными
10. Информационная безопасность
11. Архитектура приложений и данных
12. Новые организационные единицы
13. Меры против вендор-лока
14. Новые кейсы (AI, BI, IoT, Lakehouse, ...)
15. Мониторинг успешности реализации

