

Легкое (Lite) публичное облако

Козлов Алексей

Менеджер продукта IaaS



ПОВЕСТКА

1. Миграция в облако и ТСО
2. Что такое Легкое (Lite) публичное облако
3. Смежные продукты
4. Отличия от базового публичного облака Softline
5. Примеры использования
6. Ценовая политика
7. Дорожная карта продукта
8. Демонстрация решения



Опрос – что вы ожидали/ожидаете от миграции в облако?

1. Снижение TCO
2. Увеличение SLA
3. Снижение TTM для продукта
4. Решение проблемы дефицита/устаревания ПО и оборудования
5. Свой вариант

Мигрировали в облако, а TCO не снизился

- 1 Миграция "1 в 1" (Lift & shift) без оптимизации
- 2 Плата за дополнительные сервисы и высокий SLA
- 3 Архитектура не адаптирована под облако
- 4 Неполный учёт TCO локального ЦОДа
- 5 CAPEX → OPEX – разная экономическая модель
- 6 Отсутствие FinOps-практик



Миграция "1 в 1" (Lift & shift) как есть



В локальном ЦОДе часто выделяют ресурсы с запасом (overprovisioning) – «на всякий случай»



При переносе такие же «толстые» виртуальные машины переезжают в облако



В своём ЦОДе запасные ресурсы уже оплачены и не увеличивают расход



В облаке каждый неиспользуемый vCPU и гигабайт памяти превращаются в реальные деньги каждый час

Результат: переплата за ресурсы, которые не нужны для реальной нагрузки

Решение: Миграция в Легкое (Lite) облако



Плата за дополнительные сервисы и высокий SLA



Всевозможные аттестации и сертификации



Плата за зоны доступности



Высокий SLA, там где он не всегда нужен



Содержание управляемых (managed) сервисов

Результат: переплата за функционал, который не нужен для реальной нагрузки

Решение: Миграция в Легкое (Lite) облако



Архитектура приложения не адаптирована под облако



Некорректный метод тарификации для мигрированных рабочих нагрузок



Дорогая резервная площадка при реализации аварийного восстановления как сервис (DRaaS)



Использование для мигрированных систем неоптимальных схем лицензирования



Миграция системы/приложения «как есть» без оптимизации и постнастройки

Результат: переплата за архитектурные особенности и издержки приложений

Решение: Миграция в Легкое (Lite) облако



Корпоративное облако по цене VPS



Легкое (Lite)

- надежное публичное облако, позволяющее арендовать виртуальные машины по доступной цене
- оптимальное решение в случаях размещения нетребовательных к высокой производительности и доступности нагрузок



Облачная платформа
и оркестратор
от лидера рынка



Аппаратное обеспечение
от ведущих мировых
производителей



Тесная интеграция
с основным облаком
Softline

Программная платформа

Гипервизор – 7.0.3, 24784741 (7.0 U3w)

VDC оркестратор – 10.5.1.23400185

Менеджер хостов виртуализации – 7.0.3, 24927011 (7.0 U3w)

Виртуализация сети – 3.2.3.0.0 (Т-редакция)

Миграция и репликация – 4.6.1

Средства интеграции – 12.5.3

HW версия VM – 19

VCloud



ЦОД уровня TIER III



Площадка – г. Москва, Даталайн



ЦОД оснащен системой гарантированного и бесперебойного энергоснабжения, системами пожарной безопасности, системой обеспечения климатических условий работы оборудования



Серверы, СХД, коммутация, а также программные решения зарезервированы по схеме 2N и N+1



Сети и хранилища

- Сетевое оборудование: **CISCO**
- **100 Гбит/с** – связь между облаком Лайт и основным публичным облаком
- **25 Гбит/с** – скорость между хостами виртуализации
- Интернет каналы **с защитой от DDOS** на 3 и 4 уровнях сетевого стека
- Система хранения данных: **Hitachi**
- Типовые диски СХД – **SAS 10 000 RPM**

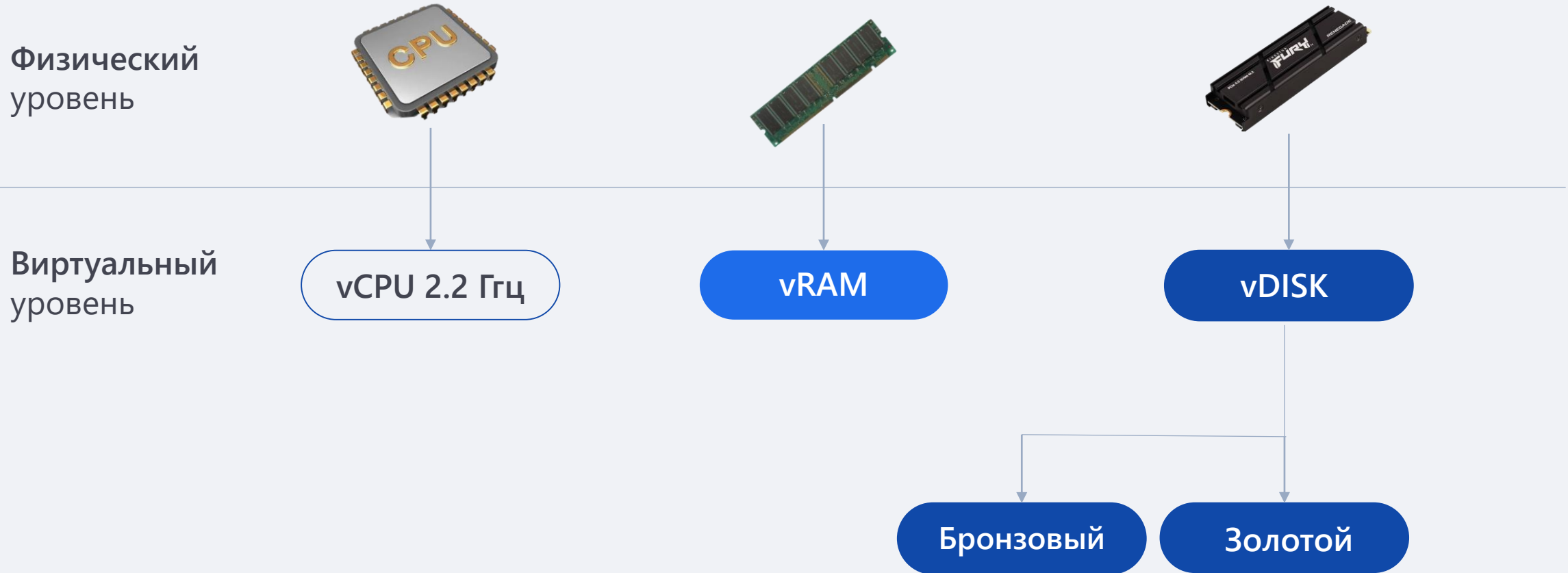


Физический сервер

- Серверная платформа: **Cisco UCSB-B200-M3**
- Процессор **Intel Xeon E5-2660 V2** – основной используемый процессор
- Архитектура процессора - **Ivy Bridge**
- Тактовая частота - 2,2 Гц, до 3 Гц в режиме **Turbo Boost**



Основные конфигурационные единицы (КЕ)









Производительность дисковых политик


SLA*				
Политика	Размер vDisk	IOPS на vDisk	Размер блока, KB	Пропускная способность, MB/s
Бронзовый	до 4 TiB	400	4	60
	до 8 TiB	800	4	160
	до 16 TiB	1 600	4	260
Золотой	до 4 TiB	1 000	4	80
	до 8 TiB	2 000	4	180
	до 16 TiB	4 000	4	300

* Данные в таблице носят информационный характер

Смежные продукты для Легкого (Lite) публичного облака 1/2

	Решение	Стоимость
	Интернет канал общий	1Р при заказе VDC в Софтлайн облако Лайт
	Белый публичный статический IP адрес	
	DDoS защита канала на 3 и 4 уровне OSI	
	Миграция в облако Лайт	Бесплатно при заказе VDC в Софтлайн облако Лайт
	Инцидентная техническая поддержка – Базовый уровень	
	Демо-подписка на 2 недели для тестирования возможностей продукта	

Смежные продукты для Легкого (Lite) публичного облака 2/2

	Решение	Стоимость
	BaaS - Резервное копирование виртуальных машин в облаке Lite на базе продукта Кибербекап	Согласно прайс-листу Софтлайн облако
	DRaaS – реплицируемая резервная площадка для виртуальных машин на базе Cloud Availability	
	Аренда лицензий Microsoft для виртуальных машин в облаке Lite	
	Инцидентная техническая поддержка – уровни Расширенный и ПРО	

Сравнение – Базовое и Легкое (Lite) публичное облако 1/2

	Софтлайн Облако	Софтлайн Облако Лайт
Тактовая частота процессора	2,2 - 3,6 Гц	2 - 2,2 Гц
Макс кол-во vCPU на одну VM	24	12
Макс кол-во vRAM на одну VM	375 Gb	128 Gb
Версия ПО на хостах	7,8	7
Возможность обновления ПО гипервизора и оркестратора	Да	нет, для уже введённых в эксплуатацию мощностей
Доступность сервиса	99,982%	99,5%
Допустимое время простоя сервиса в месяц	8 минут	3 часа, 39 минут

Сравнение – Базовое и Легкое (Lite) публичное облако 2/2

	Софтлайн Облако	Софтлайн Облако Лайт
Производительность дисковой подсистемы IOPS на 4 Tib	400 – 30 000	400 – 1 000
Доступное кол-во дисковых политик	4	2
Финансовое возмещение простоя сервиса	до 100% платежа	до 30% платежа
Регионы присутствия	8	1
Наличие защищенного сегмента по 152 ФЗ У32	Да	Нет
Увеличенное время реакции на открытые инциденты в поддержке	Нет	Да
Увеличенные окна регламентного обслуживания	Нет	Да
Стоимость за VM 1 vCPU, 1 Gb RAM, 10 Gb SSD Disk - в месяц	850 Р	339 Р

Примеры использования Легкого (Lite) облака 1/2



Оптимизация затрат на содержание бизнес и инфраструктурных приложений и сервисов

Легкое (Lite) облако станет лучшим решением для любых уже имеющихся или планируемых рабочих нагрузок, не требующих высокой производительности процессора или дисков. Например:

- Прокси;
- FTP серверы;
- Веб серверы,
- DNS серверы и многие другие.



Автоматизация и фоновые задачи – инфраструктура

Обеспечивает круглосуточную работу скриптов, ботов, задач планировщиков без необходимости держать включённым свой ПК или иметь активную сессию на дорогом сервере



Разработка и тестирование (Dev/Test)

Создаёт изолированную среду, где можно экспериментировать, не рискуя основной инфраструктурой. Можно быстро развернуть среду, протестировать и "сбросить" её.



Доступная резервная площадка

Идеальное решение для задач резервирования (репликации) нетребовательных к производительности или низкому RTO виртуальных машин

Примеры использования Легкого (Lite) облака 2/2



Telegram-боты для бизнеса (лидогенерация / поддержка)

Почему Легкое (Lite) облако – идеальный вариант:

- Нужен статичный IP
- Бот должен жить 24/7
- Можно держать десятки ботов на разных VPS/IP
- VM должна быть дешевой



Автоматизации для малого бизнеса на n8n

Инструмент n8n прекрасно живёт на 1GB RAM. Каждому клиенту можно выделить отдельную VM (изоляция, безопасность, стабильность). При большом кол-ве инстансов их себестоимость становится критически важной. Позволяет автоматизировать:

- заявки с сайта → Telegram / CRM / Google Sheets
- автоответы в WhatsApp / Telegram
- синхронизация данных между сервисами
- уведомления, отчёты, напоминания



Мониторинг цен / объявлений / конкурентов (парсинг как услуга)

Почему Легкое (Lite) облако – идеальный вариант. Парсинг требует

- постоянного IP
- работы 24/7
- масштабирования по IP
- низкой себестоимости VM



Холодные email-рассылки под ключ (SMTP-ноды)

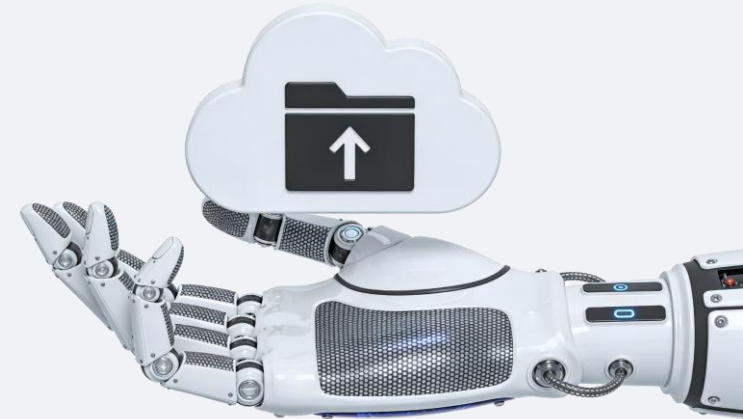
- Нужен свой IP для прогрева
- Несколько VPS = несколько почтовых нод
- Дешевая VM
- Низкая нагрузка на диски и CPU

Стоимость ресурсов в Легком (Lite) облаке

	Тарифы хранилищ			
	vCPU	vRAM	Золотой	Бронзовый
Цена с НДС	170 ₽	142 ₽	2,7 ₽	1,0 ₽

Виртуальная машина 1 CPU, 1 Gb RAM, 10 Gb HDD Disk – 322 ₽

- Стоимость за единицу ресурса в месяц (выделенный пул/allocated pool)
- Возможность оплаты по PAYG (по факту использования) обсуждается с клиентом индивидуально



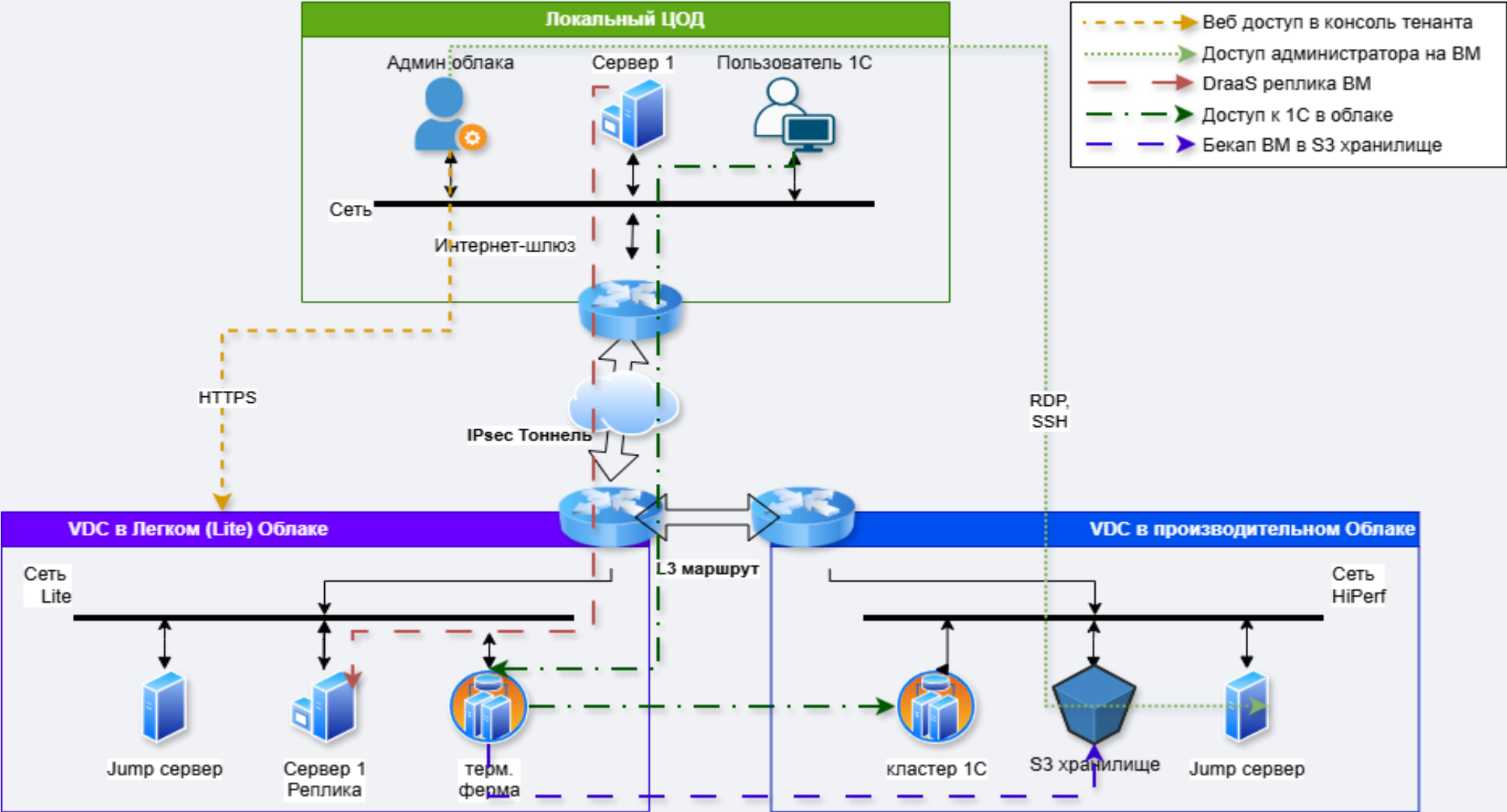
Сравнение стоимости VM с конкурентами*

Провайдер	Различающаяся конфигурация	Цена в мес. VM	Платформа
Провайдер 1	1 ядро CPU 2,2 ГГц 20 Гб SSD	329 ₽	Hyper-V
Softline	1 ядро CPU 2,2 ГГц	339 ₽	
Провайдер 2	1 ядро 3.3 ГГц 15 Гб NVME	350 ₽	
Провайдер 3	1 ядро CPU	412,85 ₽	
Провайдер 4	1 ядро CPU 2,2 ГГц	423,66 ₽	Openstack
Провайдер 5	1 ядро CPU 2,2 – 2,4 ГГц	468,21 ₽	OpenStack + собственная разработка на Linux Debian
Провайдер 6	2 ядра CPU 2,1 ГГц	628,82 ₽	Собственная на базе QEMU/KVM
Провайдер 7	1 ядро CPU 2,1 ГГц	1 173 ₽	OpenStack

Дорожная карта продукта



Два Облака – одна инфраструктура. Пример.



Демонстрация облако Лайт

Вопрос/Ответ



Легкое (Lite)
публичное облако



cloud.softline.ru