

МУЛЬТИОБЛАЧНЫЕ СТРАТЕГИИ И ГИБРИДНЫЕ РЕШЕНИЯ:

гибкость, безопасность и
экономическая эффективность

Павел Игошин



МИФ 1

Главное преимущество облаков – это уменьшение затрат на **ИТ**.

РЕАЛЬНОСТЬ

Главные преимущества:

ГИБКОСТЬ

СКОРОСТЬ

НАДЕЖНОСТЬ



МИФ 2

Не стоит переносить
критически важные приложения в облако.



РЕАЛЬНОСТЬ

Можно кастомизировать функционал облака (особенно частного) так, чтобы он соответствовал требованиям к работе критических приложений, в т.ч., [ФЗ-152 «О персональных данных»](#)



МИФ 3

Облака небезопасны.

Локальная ИТ-инфраструктура защищена лучше,
чем облако.



РЕАЛЬНОСТЬ

Поставщики услуг обеспечивают защиту **более эффективно,** чем среднестатистическая компания, в которой ИТ и ИБ не являются приоритетами.



МИФ 4

Облака решают все проблемы.



РЕАЛЬНОСТЬ

Не все виды бизнес процессов одинаково хорошо адаптируются под применение облаков. Поэтому, когда эффективнее применять «необлачные» решения, – не нужно использовать облака.



МИФ 5

Отсутствие достаточного
контроля над облаком.





РЕАЛЬНОСТЬ

Да, облако вам не принадлежит.
Но вы можете делать с ним то, что вам нужно.

Это как каршеринг: авто вам не принадлежит,
но вы спокойно можете использовать его функции, пока платите.

Softline Облако в цифрах

ТОП-5

Крупнейших поставщиков облачных решений 2020-2024

600+

Корпоративных клиентов в облаке

152-ФЗ

Аттестация УЗ 2
Сегмент в облаке Софтлайн

99,982%

SLA уровень доступности

7 000+

клиентов на платформе
самообслуживания ActivePlatform

7

Дата-центров: Москва x 2, Санкт-Петербург, Новосибирск, Екатеринбург, Алматы, Израиль

24x7x365

Тех.поддержка без перебоев, простоев

10+

сертификатов соответствия, в том числе ISO270001, по безопасности ISO 27017 / 27018, PCI DSS, ФСТЭК

«СТРОИМ» ОБЛАКА 15 ЛЕТ!

Softline Облако — экосистема облаков и инфраструктурных сервисов с фокусом на **кибербезопасность**, легкую масштабируемость и **фанатичную техническую поддержку**.

Среди наших клиентов – крупные финансовые и страховые компании, медиахолдинги и ретейл, промышленные предприятия, а также организации из сферы строительства, логистики, консалтинга, ИТ и др.

Softline Облако

РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА



- Виртуальный офис
- Корпоративная почта
- DRaaS
- Backup
- 1С в облаке

ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ



- Виртуализация vCloud
- Виртуализация OpenNebula
- Виртуализация Open Stack
- Active Platform – платформа платежей
- Cloudmaster – платформа управления

АРЕНДА МОЩНОСТЕЙ



- IaaS
- Dedicated Infrastructure
- Частное облако в аренду
- Оборудование в 8ми ЦОДах
- Собственное серверное оборудование

СЕРВИСЫ SAAS/PAAS



- Хранилище S3
- Kubernetes as a Service
- Softline Drive
- Storage as a Service
- Миграция в облако

Мы создаем мультисегментное облачное пространство, в котором можно реализовывать смелые решения, **оптимизируя затраты** и повышая эффективность бизнеса.

Миграция, защита данных, управление облачной инфраструктурой и обеспечение соответствия законодательству РФ – наши ключевые компетенции.

ПУБЛИЧНОЕ ОБЛАКО

МУЛЬТИСЕГМЕНТНОЕ ОБЛАКО
ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЛЮБЫХ ЗАДАЧ



Сегменты публичного облака: **8 дата-центров**, в том числе и зарубежные площадки, а также соответствие 152 ФЗ 152 УЗ 3 и **PCI-DSS**.

Санкт-Петербург

Екатеринбург

Москва 1
Москва 2

Новосибирск

Израиль
(Нетания)

Казахстан
(Алматы)



Сегмент импортозамещенного облака, серверы российского производства, открытая платформа виртуализации.



Сегмент защищенного облака, соответствующее требованиям к защите персональных данных уровня защищенности **152 ФЗ УЗ 2**, а также **ГОСТ 57580**

ПУБЛИЧНОЕ ОБЛАКО



Преимущества:



Фанатичная техническая и экспертная поддержка



Выделенные персональные Customer Success менеджеры



SLA с уровнем доступности 99,982% с лучшими финансовыми гарантиями



Собственная сеть облаков в ЦОД уровня Tier III, подключение по L2, L3



Мультиоблачные возможности



2 типа кластеров – Standard и High Performance с CPU > 3.0 GHz – для приложений типа ERP, 1C DB



Приватные кластеры для размещения высоконагруженных приложений процессоры до 3,9 ГГц



Возможности расширенной техподдержки, включая поддержку операционных систем и приложений

Подход к построению **Частного облака:**

- 1** Предоставим оборудование
- 2** Установим ПО
- 3** Настроим мониторинг
- 4** Обучим и научим
- 5** Напишем документацию
- 6** Обеспечим дальнейшее техническое сопровождение

УНИКАЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:



Быстрый запуск и масштабирование



Собственное облако на территории заказчика



В стоимость включены управление и поддержка нескольких вариантов платформ виртуализации и гипервизоров



Соответствие любым стандартам и политикам безопасности



Оплата за ресурсы vCPU / vRAM / Data Storage / Virtualization



Услуга выделенного IaaS частного облака по цене публичного

ЧАСТНОЕ ОБЛАКО на VMWARE



Наименование	Готовность	Сервера	Сетевое оборудование	СХД
BUNDLE ВИРТУАЛИЗАЦИИ (ON-PREMISE)	Уже готово ✓	Сервера Инферит	Иностранные производители: Cisco Brocade Juniper Huawei	Классические СХД иностранного или российского производства либо SDS vSAN
			Российские производители: Qtech Eltex Fplus Бифорком Тех	

БЫСТРОЕ ЧАСТНОЕ ОБЛАКО на VMWARE из ЦОДа Инферит



Сетевое оборудование	Сервера	СХД	Обслуживание VMWare
<p>УЖЕ ЕСТЬ В ЦОДе ✓</p>	<p>Быстрая сборка до 2-х недель</p>	<p>Отдельная СХД</p>	<p>На выбор: - Либо ВЫ - Либо МЫ</p> <p>софтлайн SO РЕШЕНИЯ FL</p>
		<p>LUN с СХД (уже есть)</p>	
		<p>vSAN</p>	

Публичное и частное облако на базе Open Stack Zed

Open Stack Zed – мощная, но простая в использовании **альтернативная платформа лидирующим продуктам виртуализации** уровня VMware с открытым исходным кодом для создания и управления корпоративным облаками.



OPEN STACK обеспечивает единое управление ИТ-инфраструктурой и приложениями, потребление ресурсов и эксплуатационные расходы с поминутным биллингом (PAYG)



БЕЗОПАСНОСТЬ полное соответствие 152-ФЗ (УЗ-1), ФСТЭК №21.



ЭКСПЕРТИЗА СОФТЛАЙН подтверждена большим опытом на рынке облаков и в инфраструктурных проектах.



ОБЛАЧНАЯ АРХИТЕКТУРА состоит из необходимыми для предоставления облачных вычислений. Облачная инфраструктура состоит из одного кластера рабочей нагрузки с процессорами до 4.0 ГГц, выделенная СДХ (кластер CEPH) для больших объёмов данных с высокой производительностью

ЧАСТНОЕ ОБЛАКО



Наименование	Готовность	Сервера	Сетевое оборудование	СХД
BUNDLE ВИРТУАЛИЗАЦИИ (ON-PREMISE)	Уже готово	Сервера Инферит	Иностранные производители: Cisco Brocade Juniper Huawei	Классические СХД иностранного или российского производства либо SDS
Inferit Open Stack Bundle	✓ Inferit Open Stack Bundle			
zVirt	✓ zVirt		Российские производители: Qtech Eltex Fplus Бифорком Тех	
BASIS	✓ Basis			
Space VM	Остальные в процессе			
Selectel Private Cloud				
Host VM				
vStack				

Dedicated Infrastructure

Аренда высокопроизводительного серверного оборудования



МОНИТОРИНГ И
ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА
24x7x365

Физическое серверное и сетевое оборудования в аренду с возможностью размещения в ЦОД Софтлайн или на территории Вашей организации



В аренду доступны такие серверы как: Inferit, HPE, Dell, СХД HPE и Huawei, коммутационное оборудование Cisco и Brocade



Фиксированный платёж за оборудование на всё время контракта



Минимальный срок аренды – от одного месяца



Гибкое масштабирование – возможность изменять выбранную конфигурацию в процессе эксплуатации, добавляя, заменяя и отказываясь от комплектующих



Возможность выкупа оборудования, а после 36 месяцев непрерывной аренды выкуп оборудования - 1 200 рублей



Возможность аренды лицензий ПО зарубежных вендоров



Сроки предоставления оборудования – от одной недели



Все три типа оборудования: серверы, СХД и коммутационное оборудование доступны к аренде как в ЦОД Софтлайн, так и на площадке заказчика

Доступное к аренде оборудование



Перед арендой – доступно демо серверов Inferit на процессорах Intel Xeon Silver 4215R и Intel Xeon Gold 6248R на площадке Софтлайн в РФ и демо-сервер Inferit на процессорах Intel Xeon Gold 6248R для тестирования на площадке заказчика



Серверы [Inferit](#) производства РФ с процессорами Intel Xeon Silver и Gold второго и третьего поколений



Серверы HP DL360/380/580 Gen9/Gen10 с процессорами Intel Xeon E5/E7, Intel Xeon Gold 61xx, 62xx



Серверы Dell R440, R730 с процессорами Intel Xeon E3/E5/E7, Intel Xeon Silver и Gold Gen1/Gen2

СХД HP MSA, 3PAR 8xxx серии и Huawei Dorado

Коммутационное оборудование Cisco и Brocade

- Сроки поставки – от одной недели
- На всё оборудование предоставляется гарантийная поддержка

Репликация и восстановление в облаке Softline



Возможна **репликация с любого облака** или зарубежных платформ виртуализации: VMware, OpenStack, Microsoft Hyper-V, OpenNebula, Microsoft Azure, AWS, Google Cloud Platform, Oracle Cloud/.
А также с российских облачных платформ: VK Cloud, Yandex Cloud, Cloud (Sber) и др., а также с платформ KVM, Bare metal



Позволяет **снизить затраты** на резервную инфраструктуру



Помогает избавиться от зависимости от одного облака или платформы виртуализации



Репликация происходит в фоновом режиме, не нужно останавливать рабочие процессы



Унифицированный подход и минимальное время простоя при переключении на резервную площадку



Резервное копирование

из инфраструктуры глобальных облачных провайдеров



Веем Backup

- **Veeam Backup** для надежного создания и передачи копий
- **Скорость** как ключевой фактор, когда необходимо сверхбыстрое восстановление данных для всех видов чрезвычайных ситуаций
- **Снижение рисков** по доступности и сохранности приложений и данных
- **Безопасность и сохранность** данных за пределами РФ, которые обеспечиваются гарантиями облачного провайдера и соответствует требованиям местного законодательства
- **Бэкап Office 365** позволяет избежать риска потери доступа к файлам Office 365



Бэкап от Киберпротект

- **Гибкий выбор хранилища:** собственное локальное хранилище, Softline Облако или ЦОД Киберпротект
- **Поддержка различных платформ** российских и западных для бэкапа в Softline Облако
- **Простая и быстрая настройка** резервного копирования для данных любой сложности
- **Уникальная защита** от вирусов-шифровальщиков
- Соответствие требованиям регуляторов РФ: **ГОСТ Р 57580.1- 2017, ФЗ-152 и ФЗ-187**

Хранилище S3



Гиперконвергентное хранилище данных в облаке Softline



ЛЮБЫЕ ДАННЫЕ:

неструктурированные файлы, объекты, изображения, видео, программный код, архивы, документы и т.д.



ФАЙЛЫ ЛЮБОГО ОБЪЕМА:

гиперконвергентное хранилище имеет неограниченный объем

Самые популярные сценарии:



ХРАНИЛИЩЕ ДЛЯ
НЕСТРУКТУРИРОВАННЫХ
ДАННЫХ



ХРАНИЛИЩЕ ДЛЯ
РЕЗЕРВНЫХ КОПИЙ
(BACKUP)



ХРАНИЛИЩЕ ДЛЯ
РЕЗЕРВНОГО
ВОССТАНОВЛЕНИЯ

S3 ON-PREMISE



Сервера	Сетевое оборудование	Решение по S3	Обслуживание хранилища
Сервера Инферит	Иностранные производители: Cisco Brocade Juniper Huawei	DEPOT (Реестр)	На выбор: - Либо ВЫ - Либо МЫ
		CLOUD PLUS	
	Российские производители: Qtech Eltex Fplus Бифорком Тех	Кибер Протект (Реестр)	
		СЕРН	

Облачные сервисы защиты от киберугроз

Выделенный ADDoS на уровнях L3-L7 + Анти-Бот – защитит вашу инфраструктуру и приложения от DDoS-атак и вредоносных активностей ботов



Security Operation Center (SOC) - сервис круглосуточного мониторинга, выявления и предотвращения киберугроз:

- Предотвращает ущерб от действий злоумышленников
- Позволит выполнить требования регуляторов в области ИБ
- Обеспечивает мониторинг и эффективный контроль состояния ИБ 24*7*365
- Выявляет и оперативно реагирует на инциденты кибербезопасности в режиме реального времени



WAF как сервис – Web Application Firewall как сервис:

- Проведёт анализ HTTP/HTTPS трафика
- Защитит ваши приложения и сервисы от эксплуатации уязвимостей, угроз OWASP TOP 10 и атак нулевого дня
- Устранит угрозы безопасности API
- Просканирует публичные ресурсы на наличие уязвимостей

Kubernetes as a Service

Сервис управления кластерами K8s в облаке Softline

Решение на базе платформы **Deckhouse** от лидера мирового и отечественного рынка K8s – компании FLANT. Платформа внесена в единый реестр российского ПО.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Повышение скорости разработки и настройки CI/CD,
- Сокращение времени go-to-market Ваших приложений,
- Быстрые и бесшовные обновления приложений,
- Наличие инструментов мониторинга, CI/CD, управления инцидентами,
- Масштабирование и отказоустойчивость инфраструктуры за счет использования облачного решения,
- Оплата по факту использования из облака,
- Наличие демостенда в облаке Софтлайн,
- Добавлена техподдержка разработчика платформы (FLANT)
- Есть возможность реализации как сервис на выделенных серверах, в виде частного облака, с размещением в ЦОД Софтлайн и на площадке Заказчика.



КОНТЕЙНЕРЫ
Docker, container



**СИСТЕМЫ
ОРКЕСТРАЦИИ**
Kubernetes, Deckhouse,
OpenShift



**DevOps-
МЕТОДОЛОГИЯ**
Практики,
инструменты,
процессы

Клаудмастер

FinOps-платформа для управления облачными затратами



100% прозрачность в использовании облачных ресурсов и отслеживании затрат по каждому пользователю



Контроль исполнения бюджетов, оптимизация затрат до 20% без критичных изменений в облаке



Автоматизация до 100% рутинных операций и рабочих процессов при работе с облачными средами

КАКИЕ ЗАДАЧИ РЕШАЕТ:

- Управление облачными ресурсами и расходами в едином интерфейсе.
- Анализ эффективности использования облачной ИТ-инфраструктуры.
- Оптимизация используемых ресурсов без потери производительности.
- Снижение рисков перерасхода бюджетов и контроль за ресурсами.

КЛЮЧЕВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Поддержка публичных и частных облаков
- Контроль использования облачных ресурсов
- Контроль расходов на облачные ресурсы

softline  ОБЛАКО

Yandex  Cloud

vmware[®]

 Microsoft Azure

 aws


VMware
Cloud Director™

 openstack.

+ ЛЮБОЕ ВАШЕ ОБЛАКО

ВЫ ВЫБИРАЕТЕ УДОБНЫЙ ДЛЯ ВАС СПОСОБ ОПЛАТЫ:



CAPEX

Разовая оплата за оборудование, работы по установке и годовое техническое сопровождение.

VS

OPEX

Ежемесячная абонентская плата за аренду оборудования и техническое сопровождение

Облако по вашим правилам



Публичное и Частное облако

- Инфраструктура
- Телеком
- Решения для разработчиков
- Сервисы ИБ
- SaaS Сервисы
- Аренда ПО



Dedicated/HaaS FL

- Аренда серверов Инферит/Dell/HP в ЦОД
- Аренда серверов вне ЦОД
- Аренда реестрового оборудования
- HaaS – аренда любого оборудования



Преимущества Softline Облако

- Готовые решения
- Частная инсталляция под проект
- Предоставим тест решения
- SLA 99,982% - уровень доступности облака

**У нас уже есть решение Вашей задачи,
мы поможем выбрать оптимальный сервис**

Softline доверяют



softline[®]  ОБЛАКО

Павел Игошин

Pavel.Igoshin@softline.com



cloud.softline.com