




Облако нового поколения

Next Generation Cloud

Облако нового поколения – это не просто технологии, а новая философия

 **Next Generation Cloud** – это больше, чем просто облако. Мы интегрировали защиту, масштабируемость и удобство, создавая новый стандарт облачных решений.

NGcloud – это экосистема, где безопасность клиента стоит на первом месте, а производительность и гибкость соответствуют самым высоким требованиям бизнеса.

Облако с уровнем доступности **99,99%**, встроенной защитой от киберугроз и соответствием требованиям 152-ФЗ, Гост 57580, PCI DSS 4.0.

Что делает NGcloud уникальным?

| Критерий | NGcloud | Традиционный подход |
|---------------------------------------|--|--|
| Встроенная безопасность | ✅ По умолчанию (2FA, защита от DDoS L3-L4, сканирование уязвимостей,) | ⚠️ Только за доп. оплату |
| Масштабируемость | ✅ Автоматическое, без задержек | ⚠️ Ограничено ресурсами дата-центра |
| Поддержка высоких нагрузок | ✅ Оптимизировано для ИИ/Big Data, для «тяжелых» вычислений, аналитики | ⚠️ Часто требуется донастройка |
| Соответствие регуляторным требованиям | ✅ 152-ФЗ, ГОСТ 57580, ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001, PCI DSS 4.0 | ⚠️ Только частичное соответствие |
| Форензика | ✅ Помощь при инциденте ИБ и предоставление логов с уровня инфраструктуры из SIEM | ⚠️ Отсутствует |
| Простота управления | ✅ Интуитивная платформа + интеграции | ⚠️ Сложные настройки, необходимость DevOps |
| Безопасность | ✅ Практическая безопасность (реализация необходимых мер и собственный штат из ИБ специалистов Экстра-класса) | ⚠️ Бумажная безопасность |

Основные технические параметры проекта

Вычислительные ресурсы с GPU:

| Тип ресурсов | Конфигурация |
|--------------|----------------------------|
| IaaS AMD | 2.6 ГГц, 4.5 ГГц |
| IaaS Intel | 2.9 ГГц, 3.1 ГГц |
| IaaS GPU | NVIDIA A16, A100, RTX 4090 |

Вычислительные мощности предоставляют выбор нужной гарантии производительность 20%, 50%, 100%

Преимущества:

- Поддержка широкого спектра вычислительных мощностей для разных задач.
- Использование высокопроизводительных GPU для AI/ML-задач.

Хранение данных

| Тип хранилища | Производительность |
|---------------|---------------------|
| SATA | Базовый уровень |
| SSD | 15 000 IOPS на диск |
| Fast SSD | 30 000 IOPS на диск |

Преимущества:

- Гибкий выбор хранилищ под разные нагрузки.
- Высокая скорость работы с базами данных и аналитикой.

Сетевые характеристики

- Пропускная способность сети: **от 25 Gbit/s**
- Внутрисетевая связность: **оптимизирована для низких задержек**

В облаке используются как гиперконвергентное хранилище данных, так и зарезервированные СХД, что гарантирует эффективное размещение данных и исключает единичную точку отказа.

Возможности облака NGcloud

Платформа виртуализации позволяет не только размещать IaaS, но и реализовать IaaS и получать PaaS сервисы.

Платформа виртуализации позволяет реализовать различные варианты вычислительных нагрузок:

- общая вычислительные мощности
- выделенные вычислительные мощности
- управляемая перподписка на ресурсы

Облачная платформа предоставляет виртуализацию сети, что Клиентам самостоятельно управлять своей виртуальной сетью, настраивать микросегментацию и сетевые сервисы. Также в состав платформы входит инструмент управление Kubernetes, который позволяет клиентам самостоятельно запускать микросервисы.

Облачная платформа интегрирована с инструментами резервного копирования, которые доступны с консоли платформы.

Дополнительно в составе облачной платформы есть инструменты миграции.



Информационная безопасность

NGcloud предлагает комплексную защиту по умолчанию:

- ✓ **DDoS-защита L3/L4** – предотвращает атаки без влияния на других клиентов.
- ✓ **Двухфакторная аутентификация (2FA)** – обязательна для всех админских учетных записей.
- ✓ **Сканирование публичных IP-адресов** – предупреждаем клиентов о возможных уязвимостях
- ✓ **Централизованный сбор и анализ логов** – быстрый анализ инцидентов и автоматизированные рекомендации.

Примеры угроз и защита:

- **DDoS-атака на сервер клиента:** анализ трафика и блокировка источников атаки.
- **Попытка взлома аккаунта:** MFA делает невозможным перебор или использование утекшего пароля.
- **Компрометация системы клиента:** возможность проведения расследования и анализа атаки по логам системы.

Кейсы и доказанная эффективность NGcloud

Моментальное масштабирование в критические периоды

Клиент: билетный сервис с высокими пиковыми нагрузками.

Задача: обеспечить резкое масштабирование при продаже билетов на крупные мероприятия.

Решение:

- Поддержание резервных мощностей для моментального увеличения ресурсов.
- Инфраструктура с автомасштабированием.
- Оптимизированные хранилища Fast SSD.

Результат:

- ✓ Масштабирование за **менее чем 30 секунд** без простоев.
- ✓ 100% доступность системы при росте трафика в **5 раз**.
- ✓ Увеличение продаж билетов на **25%** благодаря надежной инфраструктуре.

Высоконагруженные вычисления и кастомные решения

Клиент: компания, работающая с аналитикой больших данных.

Задача: гибкое управление серверами под разные нагрузки: высокочастотные вычисления, AI, Big Data.

Решение:

- Выделенные серверы с GPU для AI-задач.
- Серверы с высокочастотными CPU для 1С.
- Размещение K8s-кластеров на выделенной инфраструктуре.

Результат:

- ✓ Производительность AI-обработки выросла на **42%**.
- ✓ Уменьшение задержек при обработке данных на **35%**.
- ✓ Клиент сократил затраты на ИТ-инфраструктуру на **21%**.

Полученные результаты

✓ Производительность и доступность:

- Среднее время отклика облачной платформы: **< 10 мс**
- Внутрисетевое соединение: **не ниже 25 Gbit/s**
- Улучшение скорости обработки запросов на **30%**

✓ Информационная безопасность:

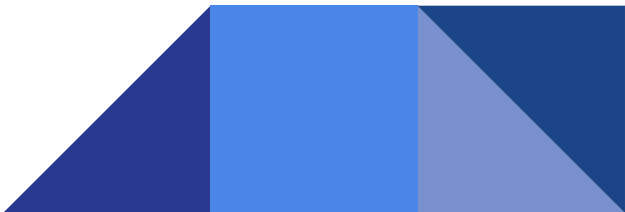
- Количество предотвращенных DDoS-атак: **> 50 в месяц**
- Снижение инцидентов безопасности на **40%**
- Среднее время реагирования на угрозы: **< 15 минут**

✓ Экономическая эффективность:

- Снижение затрат на защиту от DDoS на **15%** за счет мульти-поставщиков
- Оптимизация затрат на 2FA: **-10%**
- Полная окупаемость OpenSource-решений: **12 месяцев**

✓ Клиентский опыт:

- Уровень удовлетворенности клиентов (NPS): **85+**
- Количество активных пользователей платформы: **более 300 компаний**



Выводы по результатам реализации проекта

◆ Гибкость и масштабируемость

- Поддержка многообразного оборудования (Intel, AMD, NVIDIA).
- Возможность адаптации решений под запросы клиентов.

◆ Безопасность по умолчанию

- Инструменты защиты включены без дополнительной тарификации.
- Соответствие требованиям 152-ФЗ, 1119-ПП, Гост 57580, PCI DSS 4.0.
- Внедренная SIEM система была проверена компанией F.A.C.C.T: на основе этих логов можно будет провести полноценное расследование инцидентов ИБ.

◆ Экономическая целесообразность решений

- Оптимальный баланс между собственными и аутсорсинговыми решениями.
- Применение OpenSource для минимизации затрат и независимости.

◆ Высокая надежность и отказоустойчивость

- Использование нескольких DDoS-провайдеров для диверсификации рисков.
- Регулярное сканирование уязвимостей и анализ журналов.
- В рамках платформы можно заказать легко и другие услуги ИБ легкоинтегрируемые в облако.