



Инфраструктура,
которая помогает бизнесу:
реализованные проекты

Российский разработчик решений для надёжной enterprise-инфраструктуры

- Линейка продуктов Deckhouse: глубокая интеграция продуктов между собой, сквозное применение лучших практик DevSecOps на всех этапах процесса непрерывной поставки ценности
- Универсальная платформа для разных задач: внедрения в нефтегазовом секторе, промышленности, финтехе, банках и других отраслях
- Гарантия совместимости с продуктами лидеров рынка, совместимость с российскими ОС
- Надёжное и проверенное ПО из реестра Минцифры России
- Безопасность на всех этапах жизненного цикла. Лицензии ФСТЭК России*, сертификат ФСТЭК России**
- Сертифицированная платформа для КИИ от российского вендора
- Единый канал экспертной поддержки по всем продуктам экосистемы
- Обучаем экспертов в Deckhouse Академии: лицензия на обучение и программа сертификации

* В 2023 году «Флант» получил лицензии ФСТЭК России на деятельность по технической защите конфиденциальной информации и по разработке и производству средств защиты конфиденциальной информации.

** Сертификация на соответствие требованиям по безопасности информации к средствам технической защиты информации и средствам обеспечения безопасности ИТ по 4-му уровню доверия; а также требованиям по безопасности информации к средствам контейнеризации по 4-му классу защиты.



**Deckhouse
Kubernetes
Platform**

На 23 %

сокращается
Time to Market
цифровых продуктов

80 %

операций эксплуатации
автоматизировано

В 15 раз

быстрее подготовка
среды разработки

На 27 %

меньше ТСО за 5 лет



deckhouse.ru

contact@deckhouse.ru
+7 (495) 721-10-27

Deckhouse — лидер на российском рынке DevOps & Kubernetes

9 лет

в production



200+

сертифицированных партнёров



260+

внедрений и референсные клиенты из разных индустрий



99,99 %

фактический SLA по кластерам под нашим управлением



1300+

кластеров под управлением Deckhouse



590+

инженеров из 134 компаний прошли обучение



- Цифровая трансформация
- Импортозамещение
- Масштабирование бизнеса



**Deckhouse
Kubernetes Platform**

Нам доверяют клиенты...

kept



отпбанк



**КАЗНАЧЕЙСТВО
РОССИИ**



Банк России



**РОССИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ФОНД**

А Лизинг



**МОБИЛЬНАЯ
КАРТА**

ГТЛК | РФ



лемана tech

...из абсолютно разных сфер

- Промышленность
- Нефтегазовый комплекс
- Банки и финансы
- Госсектор
- Транспорт
- Ритейл
- ИТ
- Недвижимость
- Страхование и инвестиции
- Логистика
- Медицина
- Образование
- Туризм
- Медиа



Федеральное казначейство

Федеральное казначейство представляет собой единую транзакционную, учётную, контрольную и информационную систему, обеспечивающую финансовую деятельность публично-правовых образований на всех уровнях власти.

Автоматизация деятельности Федерального казначейства реализуется через комплекс специализированных информационных систем, центральное место среди которых занимает Государственная интегрированная информационная система управления общественными финансами «Электронный бюджет» (ГИИС ЭБ).

ГИИС ЭБ охватывает полный цикл бюджетного процесса — от формирования и исполнения до учёта и отчётности — на федеральном, региональном и муниципальном уровнях. Важнейшей составляющей системы является подсистема управления доходами, отвечающая за администрирование поступлений в бюджеты всех уровней Российской Федерации.

Вызовы клиента

- ❗ Перейти на отечественное решение, соответствующее требованиям регулятора по информационной безопасности. Ранее подсистема управления доходами функционировала на базе зарубежной ERP-системы Oracle E-Business Suite.
- ❗ Построить и интегрировать новую подсистему так, чтобы она работала быстро и безотказно даже при самых высоких нагрузках и легко масштабировалась.
- ❗ Реализовать миграцию данных в масштабе всей страны без прерывания процессов. Дополнительную сложность представляло то, что наследуемая система была децентрализованной.
- ❗ Обеспечить надёжность и отказоустойчивость подсистемы управления доходами. Ею ежедневно пользуется около 55 тысяч пользователей одновременно, осуществляя до 7 млн платёжных операций. При этом формируется до 200 тысяч отчётных документов. Каждая минута простоя может привести к серьёзным последствиям для бюджетной системы страны.



Задачи:

- Разработать новую подсистему управления доходами для ГИИС «Электронный бюджет», используя передовые технологии и подходы.
- Бесшовно интегрировать полученное решение с действующими системами Федерального казначейства без простоя в работе.
- Обеспечить бесперебойную работу новой высоконагруженной подсистемы и её соответствие стандартам безопасности.
- Выполнить перенос исторических данных в масштабе всей страны, не нарушая рабочих процессов.

Решение:

- Привлеченные к проекту «ОТР 2000» и «Флант» создали новую систему для управления доходами — гибкую, отказоустойчивую и масштабируемую.
- Решение построили на микросервисной архитектуре с использованием актуального технологического стека: Java и Go для серверной части, Angular для пользовательского интерфейса, Apache Kafka для обработки потоков данных, Postgres Pro для хранения информации.
- Для управления контейнерами используется Deckhouse Kubernetes Platform CSE — редакция, сертифицированная ФСТЭК России.

В результате:

- Использование микросервисного подхода и контейнеризации помогло достичь необходимой производительности системы при полном соблюдении требований информационной безопасности.
- Применение Deckhouse Kubernetes Platform CSE позволило обеспечить динамическое масштабирование сервисов в зависимости от нагрузки и высокую отказоустойчивость за счёт автоматического перераспределения ресурсов.
- Централизация подсистемы повысила управляемость и прозрачность бюджетных процессов.

Преимущества Deckhouse Kubernetes Platform CSE для технологического развития организации:

- Отказоустойчивость и надёжность системы благодаря автоматизации процессов и динамическому масштабированию.
- Сертификат ФСТЭК России и соответствие требованиям регулятора к значимым на государственном уровне системам.
- Независимость от проприетарных иностранных технологий.

Газпром ЦПС

«Газпром ЦПС» – единый цифровой оператор Группы «Газпром». Обеспечивает цифровую трансформацию бизнес-процессов, внедряет инновации и сопровождает крупные инвестиционные проекты в периметре Группы «Газпром».

■ ■ ■

Проект КРОСС (комплекс расчётов оценки стоимости строительства) – масштабная аналитическая система ПАО «Газпром» для работы со сметной стоимостью строительства. Проект используют более 140 организаций и 1500 пользователей. «Газпром ЦПС» является разработчиком и эксплуатирующим оператором системы КРОСС.

Вызовы клиента

- ❗ Эволюция архитектуры. Проект КРОСС начал свою работу в 2006 году и со временем перерос в микросервисное приложение, развёрнутое в кластерах Kubernetes.
- ❗ Сложное инфраструктурное окружение. Для работы приложения требовался тяжёлый стек сопутствующих утилит – Docker registry, инструменты мониторинга, логирования, телеметрии, Service Mesh и другие.
- ❗ Изолированный контур. Базы данных, брокеры сообщений и S3-хранилища КРОСС работали на standalone-серверах в закрытых контурах и ЦОДах холдинга.
- ❗ Запрос на суверенитет. В 2023 году у «Газпром ЦПС» возникла необходимость перейти на отечественный стек технологий, заново пройти проверки безопасности, но сохранить привычную функциональность системы. Миграцию начали с проекта КРОСС.

Задачи:

- Найти единую российскую альтернативу для «ванильного» Kubernetes и всей сопутствующей инфраструктуры, отвечающую жёстким требованиям безопасности и производительности. Кроме того, было важно наличие у вендора техподдержки и обучения.
- Обеспечить работу в закрытых контурах (air-gapped) и совместимость с российскими ОС (Astra Linux, РЕД ОС)
- Полностью мигрировать проект КРОСС на новые инструменты без прерывания рабочих процессов для пользователей системы.

Решение:

- Команда «Газпром ЦПС» выбрала свободно распространяемую редакцию Deckhouse Kubernetes Platform Community Edition.
- Следующим шагом внедрили коммерческую редакцию DKP Enterprise Edition для промышленной эксплуатации системы и обеспечения круглосуточной вендорской поддержки в режиме 24/7.
- Платформу последовательно развернули на dev- и test-стендах, после чего плавно перешли на pre-prod и prod в защищённых ЦОДах.
- С выходом сертифицированной ФСТЭК России редакции DKP Certified Security Edition перевели систему на неё для обеспечения максимального уровня безопасности и строгого соответствия требованиям регуляторов.

В результате:

- Запустили проект КРОСС в промышленную эксплуатацию в защищённом контуре по плану, успешно пройдя все проверки и согласования регуляторов.
- Увеличили скорость доставки релизов (Time to Market), снизили затраты на сопровождение кластеров и сократили количество инцидентов безопасности.
- При миграции на новый стек соблюли требование непрерывности бизнес-процессов.
- Обучили шесть профильных специалистов «Газпром ЦПС» в Deckhouse Академии, повысив уровень внутренней экспертизы.

Преимущества Deckhouse Kubernetes Platform CSE для технологического развития бизнеса:

- Ускорение запуска цифровых проектов за счёт перехода на единую и автоматизированную платформу управления контейнерами.
- Технологическая независимость от иностранных решений при полном соответствии требованиям ИБ и ФСТЭК России.



ФГБУ «Росгеолфонд»

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Российский федеральный геологический фонд»

ФГБУ «Росгеолфонд» осуществляет государственное геологическое информационное обеспечение геологического изучения недр и использования минерально-сырьевой базы Российской Федерации; сбор, хранение и предоставление в пользование геологической информации, когда-либо созданной геологическими организациями СССР и современной России; учёт месторождений и других объектов минерального сырья, работ по геологическому изучению недр и их результатов, запасов и ресурсов полезных ископаемых в Российской Федерации.

Вызовы клиента

- ❗ ФГБУ «Росгеолфонд» разрабатывает, сопровождает и обслуживает федеральную государственную информационную систему, обеспечивающую цифровой оборот геологической информации о недрах России.
- ❗ Система построена на микросервисной архитектуре и развёрнута в собственном ЦОДе ФГБУ «Росгеолфонд». До недавнего времени для её работы использовалась в том числе виртуализация от зарубежного вендора.
- ❗ Это объект критической информационной инфраструктуры (КИИ), было необходимо перевести его на новую платформу управления микросервисами.



Задачи:

- Модернизировать информационную систему ФГБУ «Росгеолфонд» в соответствии с современными и надёжными практиками построения ИТ-инфраструктуры.
- Обеспечить соответствие системы требованиям, предъявляемым регулятором к объектам КИИ РФ, включая предотвращение неправомерного доступа к информации.

Решение:

- Внедрили сертифицированную ФСТЭК России редакцию Deckhouse Kubernetes Platform CSE на основе лучших практик, включая построение архитектуры высокой доступности.
- Реализовали несколько окружений согласно их назначению и уровню критичности сервисов, развёрнутых в них.
- Наиболее востребованными функциями платформы стали гибкие политики безопасности контейнеров, подробный аудит событий, интеграция с корпоративным центром аутентификации и ролевая модель доступа, то есть точечное разграничение полномочий пользователей платформы, а также проверка запускаемых микросервисов на наличие цифровой подписи.

В результате:

- Модернизированная система полностью удовлетворяет всем требованиям регулятора и отрасли в сфере безопасности.
- Все инсталляции независимы друг от друга, критичная информация изолирована и защищена в том числе наложенными средствами.
- Система управления процессом недропользования России на базе DKP CSE стабильно функционирует, также удалось значительно повысить её доступность для пользователей.

Преимущества Deckhouse Kubernetes Platform CSE для технологического развития организации:

- Сертификат ФСТЭК России и соответствие требованиям регулятора к значимым на государственном уровне системам.
- Независимость от проприетарных иностранных технологий.
- Гибкие политики безопасности контейнеров, подробный аудит событий, интеграция с корпоративным центром аутентификации и ролевая модель доступа.

Kept

Kept — одна из крупнейших аудиторских и консалтинговых фирм в России. Kept превращает свои процессные и методологические идеи в ИИ-агентов платформы KeptStore, которые решают как внутренние, так и клиентские задачи.

Вызовы клиента

- ❗ Низкая скорость Time to Market. Доставка релизов составляла от одного до трёх дней, требовалось — за минуты.
- ❗ Длительное развёртывание. Запуск личного кабинета, агентов и базы данных для нового клиента занимал несколько дней, а нужно было — в пределах часа.
- ❗ Высокие затраты. Избыточные расходы на оборудование, в частности на GPU.
- ❗ Растущие требования к ИБ. Необходимость повысить уровень безопасности и отказоустойчивости платформы.
- ❗ Сложность эксплуатации. Слишком много времени уходило на нецелевую деятельность — построение и поддержание качественного инфраструктурного слоя для проектов.

Задачи:

- Перевести инфраструктуру KeptStore на Kubernetes.
- Выпускать релизы за минуты, а не за дни.
- Увеличить скорость масштабирования и, соответственно, скорость подключения к платформе новых клиентов.
- Обеспечить изолированность развёрнутых сервисов и проектов, их безопасность и отказоустойчивость.
- Обеспечить сквозную наблюдаемость вплоть до мониторинга загрузки GPU и CPU, а также работы ИИ-агентов.
- Оптимизировать нагрузку на парк GPU и сократить расходы на инфраструктуру.

Решение:

- Для реализации проекта выбрали компанию «Флант» и платформу Deckhouse Kubernetes Platform (DKP), которая позволяет объединить контейнеры и ВМ в единой среде.
- За три месяца при поддержке специалистов Deckhouse произвели миграцию KeptStore на DKP, развернули production и staging.
- Настроили под задачи компании встроенный мониторинг DKP для обеспечения полной наблюдаемости загрузки GPU и CPU.
- Построили архитектуру платформы с запасом по масштабированию агентов.

В результате:

- Сократили время развёртывания новых клиентских проектов до 3 минут.
- Оптимизировали использование GPU-ресурсов и сократили расходы на оборудование на 30 %.
- Обеспечили безопасность данных клиентов на инфраструктурном уровне: DKP гарантирует полную изоляцию прав доступа и баз данных.
- Обеспечили сквозную наблюдаемость ИИ-агентов вне зависимости от инфраструктуры развёртывания.
- Достигли высокой окупаемости: возврат инвестиций (ROI) на пилотных процессах составил 80 % по консервативному сценарию.
- Решение позволяет масштабировать парк «цифровых сотрудников» под нужды бизнеса клиента в течение одного часа.

Преимущества Deckhouse Kubernetes Platform для технологического развития бизнеса:

- Автоматизация рутинных операций и масштабирования значительно ускоряет запуск новых бизнес-проектов и выпуск релизов.
- Инструменты детального мониторинга позволяют оптимизировать использование ресурсов и сократить расходы на ИТ-инфраструктуру.

ЭР-Телеком Холдинг

АО «ЭР-Телеком Холдинг» («Дом.ру», «Дом.ру Бизнес», «Акадо», Linx) – российская цифровая инфраструктурная компания.

Входит в топ-5 телекоммуникационных операторов страны.



Вызовы клиента

- ❗ Внедрить импортонезависимую платформу для развёртывания микросервисов и управления ими, чтобы ускорить запуск продуктов и снизить расходы на эксплуатацию.

Задачи:

- Сократить сроки развёртывания контейнеризованных приложений с нескольких недель до нескольких часов.
- Обеспечить команды централизованными инструментами для управления контейнеризацией и другими функциями.
- Повысить доступность и устойчивость внутренних систем.

Решение:

- Развернули Deckhouse Kubernetes Platform (DKP) для централизованного управления микросервисными нагрузками.
- Мигрировали инфраструктурные сервисы для внутренних корпоративных систем.
- Масштабировали платформу для использования в других подразделениях, подготовили план дальнейшей миграции.

В результате:

- Провели миграцию корпоративных сервисов, включая систему управления бизнес-процессами (BPMS), архитектурную инвентаризацию и часть B2B-продуктов.
- Внедрение DKP и автоматизация ручных операций позволяют быстрее тестировать новые сервисы и принимать решения об их эксплуатации.
- По расчётам «ЭР-Телеком Холдинг», полное масштабирование платформы обеспечит значительный экономический эффект за счёт оптимизации процессов сопровождения, унификации подходов к ИБ и сокращения затрат на управление ИТ-инфраструктурой.

Преимущества Deckhouse Kubernetes Platform для технологического развития бизнеса:

- Стандартизация подходов и рост эффективности ИТ-команд при масштабировании микросервисов.
- Независимость от проприетарных иностранных технологий.
- Готовность к дальнейшему масштабированию инфраструктуры.

Флант

«Флант» — ИТ-компания, более 18 лет занимается созданием и обслуживанием инфраструктуры любого масштаба, специализируется на DevOps и Kubernetes. С 2017 года «Флант» развивает линейку продуктов Deckhouse.

Вызовы

- ❗ Разрозненность ресурсов. Использовали мощности нескольких облачных провайдеров для размещения кластеров Kubernetes из-за скорости и удобства получения ресурсов.
- ❗ Разрозненность подходов в командах. Каждая из 40+ команд разработки применяла свои подходы к развёртыванию сред в публичных облаках.
- ❗ Отсутствие единых стандартов. Из-за отсутствия общих шаблонов для кластеров Deckhouse повторяемость их конфигурации была низкой, а время развёртывания — непредсказуемым.
- ❗ Риски безопасности. Разнородность кластеров усложняла контроль доступа, при этом защита данных, в том числе персональных, оставалась критической для «Фланта».
- ❗ Ручной учёт и биллинг. Отслеживать использование облачных ресурсов и рассчитывать затраты приходилось вручную.
- ❗ Неконтролируемый бюджет. Расходы были непредсказуемыми — на аренду облачных мощностей уходило от 1,5 до 3 миллионов рублей в месяц.

Задачи:

- Стандартизировать окружения для соответствия требованиям безопасности и защиты данных.
- Обеспечить предсказуемое время развёртывания кластеров Kubernetes.
- Снизить операционные расходы на разработку за счёт перехода из облачных ресурсов на on-premises-решение и зафиксировать капитальные расходы на инфраструктуру.
- Сократить расходы на эксплуатацию за счёт самообслуживания.

Решение:

- Внедрили Deckhouse Virtualization Platform (DVP) в качестве единого слоя для виртуальных машин и контейнеров.
- Задействовали Deckhouse Commander для централизации управления кластерами, учёта ресурсов и биллинга.
- Создали собственное облако, для которого выделили 20 гипервизоров под управлением DVP. Сейчас в рамках облачного решения работают уже более 1000 виртуальных машин.
- Реализовали модель самообслуживания: благодаря Deckhouse Commander стандартизированные кластеры Kubernetes развёртываются по клику.
- Подготовили инфраструктуру к динамическому масштабированию: создали более 50 отдельных проектов для групп разработки и развернули уже более 170 кластеров.

В результате:

- Получили сквозную безопасность, наблюдаемость, мультитенантность и единый веб-интерфейс для управления микросервисами и виртуальными машинами.
- Перешли на использование стандартизированных шаблонов кластеров и сократили среднее время развёртывания кластера Kubernetes до 15 минут.
- Настроили централизованный контроль доступа к среде разработки, чёткое разграничение прав и сделали прозрачными зоны ответственности за ресурсы.
- Минимизировали операционные расходы и зафиксировали капитальные затраты.
- Оптимизировали обслуживание среды: за первые полгода частное облако выросло вдвое. При этом всю инфраструктуру сопровождают всего два инженера, тратя на это около трёх часов в день.

Преимущества Deckhouse Virtualization Platform для технологического развития бизнеса:

- Окупаемость собственного частного облака **менее чем за год** по сравнению с арендой внешних ИТ-мощностей.
- Запуск стандартизированных кластеров за 15 минут в режиме самообслуживания по готовым шаблонам.

Газпром нефть

«Газпром нефть» — российская вертикально интегрированная нефтяная компания.

■ ■ ■

Основные виды её деятельности — разведка и разработка месторождений нефти и газа, нефтепереработка, производство и реализация нефтепродуктов.

Вызовы клиента

- ❗ Реализовать эффективное взаимодействие с Kubernetes-средой на базе отечественного коробочного решения. Продукт должен полностью закрывать потребности компании и превосходить по качеству зарубежные аналоги.
- ❗ Сократить расходы ввиду высокой стоимости самостоятельной разработки, поддержки и обновления инфраструктуры.
- ❗ Сохранить существующий уровень SLA и добиться полного соответствия внутренним политикам безопасности.

Задачи:

- Осуществить миграцию из OpenShift на отечественную платформу с настройкой уже существующих приложений.
- Внести изменения в архитектуру и создать единую концепцию, включающую развёртывание региональных кластеров.
- Реализовать строгий внутренний комплаенс на базе Deckhouse Kubernetes Platform.

Решение:

- Реализовали миграцию из OpenShift в Deckhouse Kubernetes Platform с набором преднастроенных модулей безопасности, сетевого подключения, service mesh, storage и др.
- С помощью платформы клиент смог развёртывать региональные кластеры в закрытых окружениях. Каждый кластер — целостная независимая единица.
- Собственный API и упрощённые конфигурации платформы позволили командам безопасности настраивать решение в соответствии с требованиями ИБ.

В результате:

- Первыми в нефтегазовой отрасли внедрили отечественное ПО, которое стало технологическим стандартом для решения задачи контейнеризации.
- Запустили приложение в production-окружении на Deckhouse Kubernetes Platform.
- Сократили расходы на поддержку инфраструктуры. Внедрили простую в конфигурации платформу с преднастроенными модулями «из коробки».

Преимущества Deckhouse Kubernetes Platform для технологического развития бизнеса:

- Срок поставки кода в периметр компании сокращён в 6 раз.
- 5 минут — средний срок развёртывания.
- Полное соответствие требованиям ИБ за счёт преднастроенных модулей в составе Deckhouse Kubernetes Platform.

Мобильная карта

ЕДИНЫЙ ЦУПИС — высоконагруженный
финтех-проект ООО НКО «Мобильная карта».

Осуществляет учёт переводов интерактивных ставок. Компания предлагает широкий выбор способов перевода денежных средств игроков с удобными платёжными интерфейсами.

ЕДИНЫЙ ЦУПИС — первопроходцы внедрения Kubernetes в финтехе не только в России, но и в мире среди бизнесов с такими же финансовыми показателями и рисками.

Вызовы клиента

- ❗ Обеспечить процессирование платежей и безопасность персональных данных в соответствии с федеральным законодательством.
- ❗ Сохранить максимальную простоту архитектуры и единый технологический ландшафт при большом количестве приложений.
- ❗ Гарантировать сохранение минимального времени отклика, отказоустойчивости и управляемости системы.
- ❗ Минимизировать риски внедрения программных продуктов на базе Open Source.

Задачи:

- Разработать подходы по развёртыванию Kubernetes на собственных серверах внутри компании.
- Организовать оркестрацию приложений с помощью Kubernetes-платформы.
- Модернизировать инфраструктуру, обеспечить её соответствие требованиям ИБ и федерального законодательства.

Решение:

- Развернули кластеры под управлением Deckhouse Kubernetes Platform.
- Объединили 4 кластера, 2 из которых расположены на площадке, сертифицированной по PCI DSS, в единый service mesh, тем самым организовали геораспределённую, отказоустойчивую архитектуру.
- Усилили безопасность приложений средствами взаимной аутентификации.
- Передали необходимые компетенции внутренним командам разработчиков и инженеров в рамках клиентской поддержки.

В результате:

- Перевели все микросервисы проекта на инфраструктуру, оркестрируемую Deckhouse Kubernetes Platform.
- Создали технологический стек с использованием единого подхода к реализации и эксплуатации сервисов.
- Обеспечили соответствие инфраструктуры всем требованиям ИБ.
- Заказчик нивелировал санкционные риски, сделав ставку на российскую технологию и компанию: Deckhouse Kubernetes Platform включена в реестр российского ПО.

Преимущества готового решения Deckhouse Kubernetes Platform перед собственной разработкой:

- 20 и более релизов в сутки в production благодаря интеграции инфраструктуры с CI/CD-конвейером.
- 4 production-кластера под управлением Deckhouse Kubernetes Platform в разных зонах доступности с SLA 99,99%.
- Развёрнуто 10 вспомогательных кластеров для инфраструктурных задач.

Альфа-Лизинг

Группа компаний «Альфа-Лизинг» уже более 26 лет помогает предпринимателям развивать бизнес, финансируя покупку грузовых и легковых автомобилей, спецтехники и оборудования.

В 2023 году компания разработала онлайн-сервис, в котором можно оформлять автомобили в лизинг в любой точке страны и без участия менеджера.

Вызовы клиента

- ❗ Перейти на современную ИТ-инфраструктуру в концепции Cloud Native и микросервисного подхода.
- ❗ Выстроить процессы CI/CD для разработки, доставки, повышения отказоустойчивости и масштабируемости приложений.
- ❗ Обеспечить Time to Market новых приложений, соответствующий потребностям бизнеса.
- ❗ Первые шаги были проделаны клиентом самостоятельно. Когда внутренних компетенций перестало хватать, команда «Альфа-Лизинг» обратилась к рынку.

Задачи:

- Построить инфраструктурный слой для реализации концепции микросервисной архитектуры компании с учётом непрерывной разработки и доставки приложений.
- Внедрить практики Cloud Native-разработки для снижения Time to Market.
- Прозрачно мигрировать имеющиеся приложения в новую production-инфраструктуру, а также выстроить процессы их доставки.

Решение:

- Развернули кластер Kubernetes под управлением Deckhouse Kubernetes Platform на ресурсах Yandex Cloud в пилотном проекте.
- Мигрировали сайт компании и личный кабинет клиента на собственную платформу разработки на новых мощностях.
- Развернули второй кластер Deckhouse Kubernetes Platform. В течение года разместили в двух кластерах порядка 200 новых приложений.
- Усовершенствовали в ходе проекта процессы сборки и доставки приложений.

В результате:

- Перевели сайт «Альфа-Лизинг» на платформу собственной разработки, запустили личный кабинет клиента, все приложения мигрировали в новые кластеры. Разработка новых веб-приложений идёт на Deckhouse Kubernetes Platform.
- Параллельно с production-окружением работают тестовое окружение, окружение разработки и preproduction-окружение.
- В 2 раза ускорилась подготовка кода под Kubernetes, а общий Time to Market (TTM) сократился на 23 % — как результат внедрения системы мониторинга, сборки и доставки приложений.
- Для клиентов «Альфа-Лизинг» продвижение по заявке стало легче и проще, а время на совершение сделки сократилось.

Преимущества Deckhouse Kubernetes Platform для технологического развития бизнеса:

- 99,97 % — показатель доступности сайта.
- В production-окружении кластеров DKP работают 561 приложение и сервис, развёрнутые из 149 репозитория.
- 1 500 000 метрик собираются со всех приложений в 2 кластерах.

ОТП Банк

ОТП Банк входит в число 50 крупнейших банков России, а по ряду направлений — в число лидеров рынка.

Обслуживает около 2 млн клиентов в 1850 населённых пунктах страны. Является частью международной финансовой Группы ОТП (OTP Group), одного из лидеров рынка финансовых услуг Центральной и Восточной Европы.

Вызовы клиента

- ❗ Расширить внутреннюю инфраструктуру. При этом компания использовала частные облака. Их востребованность была менее высокой без внедрения дополнительных облачных сервисов, аналогичных публичным облакам, для экономии времени и ресурсов команд разработки.
- ❗ Максимально снизить Time to Market. Команды испытывали сложности из-за больших временных затрат на развёртывание новых кластеров в изолированной банковской сети.
- ❗ Сократить объём ручной работы и создать единый стандарт конфигурации Kubernetes, чтобы снизить затраты на развёртывание и поддержку платформ контейнеризации.

Задачи:

- Внедрить PaaS на базе внутренних облаков для быстрого получения кластера и сохранения ресурсов команд.
- Снизить Time to Market и обеспечить экономию ресурсов на поддержку платформ контейнеризации.
- Разработать и внедрить стандарт конфигурации Kubernetes в частном облаке.

Решение:

- В качестве основы для PaaS выбрана Kubernetes-платформа Deckhouse с процессом сбора метрик и логов и преднастроенными модулями как часть коробочного решения.
- Внедрено решение с понятным API, с возможностью развёртывания кластеров «по кнопке», стандартизации установки и с максимально простым обновлением системы.
- Реализована возможность установки в закрытом контуре.

В результате:

- Решение Deckhouse Kubernetes Platform позволило упростить и унифицировать процессы создания кластеров Kubernetes и управления ими как для разработки, так и для запуска приложений в production.
- Deckhouse Kubernetes Platform обеспечила мониторинг и наблюдаемость всей создаваемой в рамках PaaS инфраструктуры в приватном облаке в соответствии с требованиями ИБ.
- Команда поддержки компании «Флант» обеспечила консультирование и оперативное решение всех возникающих вопросов.

Преимущества готового решения Deckhouse Kubernetes Platform перед собственной разработкой:

- Готовый кластер за 40 минут.
- 0 критических инцидентов.
- Поддержка 150+ кластеров при минимальных ресурсных затратах.

Лемана Тех

ИТ-компания, которая строит технологическую платформу для бренда «Лемана ПРО».

«Лемана ПРО» — компания-ритейлер, специализирующаяся на продаже товаров и услуг для строительства, отделки и обустройства дома, дачи и сада. Лидер рынка DIY в России. В настоящее время сеть насчитывает 112 магазинов, 11 дарксторов, 6 распределительных центров.

«Лемана Тех» создаёт ИТ-инфраструктуру, которая улучшает внутренние процессы, а также клиентский опыт, делая его бесшовным.

Вызовы клиента

- ❗ Разрозненность технологий. Разные команды разработчиков использовали собственные подходы к развёртыванию кластеров Kubernetes и управлению ими, что привело к фрагментации в управлении и усложнению процессов.
- ❗ Отсутствие отказоустойчивости. Требовалось создать высокодоступное решение с учётом работы в нескольких дата-центрах на базе OpenStack, vSphere и Yandex Cloud, чтобы обеспечить бесперебойную работу критически важных бизнес-приложений.
- ❗ Увеличение затрат на поддержку и администрирование текущей инфраструктуры, вызванное недостаточной автоматизацией процессов и необходимостью ручного развёртывания в нескольких дата-центрах на базе OpenStack, vSphere и Yandex Cloud.
- ❗ Отсутствие единой панели управления для мониторинга состояния всех кластеров, что затрудняло оперативное реагирование на инциденты.

Задачи:

- Создать и внедрить унифицированные процессы развёртывания кластеров Kubernetes и управления ими поверх любой инфраструктуры.
- Обеспечить высокую доступность и устойчивость внутренних систем.
- Оптимизировать затраты на инфраструктуру за счёт централизованного управления и автоматизации процессов.
- Обеспечить команду поддержки инструментами мониторинга и контроля для всех кластеров.

Решение:

- Deckhouse Kubernetes Platform позволила интегрировать Kubernetes-кластеры различных облачных провайдеров и дата-центров в одну инфраструктуру.
- Все приложения функционируют в режиме высокой доступности на разных инфраструктурных площадках.
- Автоматизация рабочих процессов и автоматическое масштабирование «из коробки» обеспечили быстрое и безопасное развёртывание приложений и обновлений с минимальными затратами.
- Встроенные инструменты мониторинга и логирования обеспечили наблюдаемость и улучшили доступ к данным.

В результате:

- Команды эксплуатации сосредоточены на задачах бизнеса, не заботясь о том, на какой инфраструктуре развёртываются кластеры.
- Централизованные панели графиков DKP позволяют собирать более миллиона метрик с сотен приложений и находить любые точки отказа за считанные минуты.

Преимущества готового решения Deckhouse Kubernetes Platform перед собственной разработкой:

- Более 100 production-кластеров с 4000+ узлов, созданных через внутренний портал самообслуживания.
- Управление парком кластеров в едином интерфейсе силами минимальной команды эксплуатации — 6 человек.
- Считывание более 1 000 000 метрик с сотен приложений с помощью централизованных панелей графиков DKP, позволяющее находить любые точки отказа за считанные минуты.

Ассоциация BAST

ООО «Ассоциация BAST» предоставляет комплексные решения по оценке состояния технологического оборудования, направленные на повышение его надёжности и увеличение срока службы.

■

■

■

Системы компании используются в 15 отраслях промышленности, в том числе в энергетике, добывающей промышленности, металлургии, нефтепереработке, транспорте. Вибродиагностика позволяет обнаруживать дефекты промышленного оборудования на ранних этапах, благодаря чему заказчики вовремя планируют ремонтные работы, избегая аварий и длительного простоя в производстве.

Вызовы клиента

- ❗ Разработать автономный программно-аппаратный комплекс (ПАК) для сбора и анализа данных с датчиков вибрации на промышленном оборудовании заказчиков для ранней диагностики и прогнозирования возможных неисправностей.
- ❗ Существующие аналоги требовали регулярного технического обслуживания и обновлений, что затрудняло их использование на объектах с ограниченным доступом.

Задачи:

- Обеспечить работу решения на удалённых объектах без доступа к интернету и локальным сетям с учётом регуляторных требований по ИБ, в том числе связанных с КИИ, внутренними политиками заказчиков и особенностями географии проектов.
- Сделать систему простой в эксплуатации, чтобы с ней могли работать диагносты заказчиков без постоянного присутствия ИТ-персонала.

Решение:

- «Ассоциация BACT» изначально планировала запускать собственное программное обеспечение в инфраструктуре на базе технологий зарубежных вендоров. Позднее подход пересмотрели, и выбор встал между готовой российской платформой и самостоятельной разработкой. По ряду критериев выиграла Deckhouse Kubernetes Platform.
- Для этого проекта «Флант» создал особую, минималистичную поставку DKP, способную работать в течение 10 лет без обновлений и поддержки на оборудовании с небольшой оперативной памятью.
- DKP обеспечивает стабильную работу системы в любых ситуациях, даже при частичном отказе оборудования.

В результате:

- ПАК СМД4 на базе Deckhouse Kubernetes Platform успешно эксплуатируется на крупных промышленных предприятиях, в том числе в металлургической и нефтегазовой отраслях.
- Решение способно работать автономно в широком диапазоне температур (от -40 до +70 °C) без обслуживания техническими специалистами на объектах.

Преимущества Deckhouse Kubernetes Platform для технологического развития бизнеса:

- Быстрый запуск продукта на рынок. Готовая платформа позволила существенно сократить сроки внедрения автономного решения.
- Экономия ресурсов на сопровождение. Система не требует постоянного присутствия специалистов.
- Масштабируемость под задачи клиента. Поставка DKP адаптируется под ограниченные вычислительные ресурсы и долгий жизненный цикл без обновлений.

ГТЛК

Государственная транспортная лизинговая компания.

ГТЛК – лидер рынка в сегментах лизинга авиационной, железнодорожной техники, водного и городского пассажирского транспорта, а также ведущая лизинговая компания России по предоставлению услуг операционной аренды (по данным исследования рейтингового агентства «Эксперт РА» по итогам 1П 2024 г.).

Вызовы клиента

- ❗ Автоматизировать управление коллегиальными совещаниями в соответствии с актуальными подходами и на основе современных технологий.
- ❗ Перейти на отечественное ПО. Используемое ранее решение для управления совещаниями BoardMaps 2.0 запускалось на проприетарных технологиях зарубежных вендоров.

Задачи:

- Мигрировать на независимое от зарубежных технологий решение BoardMaps 3.0, сохранив интеграции внутренних систем с предыдущей версией BoardMaps 2.0.
- Подготовить ИТ-инфраструктуру для размещения и корректной работы BoardMaps 3.0, а также для будущих интеграций с новыми системами в соответствии со стратегией развития.

Решение:

- Развернули ИТ-инфраструктуру на базе Deckhouse Kubernetes Platform, разместили на ней BoardMaps 3.0 в пилотном формате.
- Протестировали работу приложения на мобильных устройствах с ОС Android.
- Провели миграцию данных со старой версии на BoardMaps 3.0 с сохранением всех интеграций с другими корпоративными системами ГТЛК.

В результате:

- Система BoardMaps 3.0 на базе Deckhouse Kubernetes Platform стабильно и успешно функционирует, обеспечивая управление коллегиальными совещаниями.
- Решение поддерживает Android-приложения, что особенно важно для коллегиальных органов ГТЛК.

Преимущества Deckhouse Kubernetes Platform для технологического развития бизнеса:

- Использование DKP поможет расширить применение контейнерных технологий в инфраструктуре ГТЛК в соответствии со стратегией компании.
- Независимость от проприетарных иностранных технологий.
- Готовность к дальнейшему масштабированию инфраструктуры.
- Отказоустойчивость компонентов платформы позволяет обеспечить высокий SLA приложений.

Будем рады ответить
на ваши вопросы!

contact@deckhouse.ru
+7 (495) 721-10-27



deckhouse.ru

