

## Комплексный проект по построению и аутсорсингу ИТ-инфраструктуры компании «Майл Ордер Сервис» (TM Quelle)

ЗАО «Майл Ордер Сервис» является дочерней компанией немецкого предприятия дистанционной торговли «Quelle» и с 2004 года представляет «Quelle» в России.

Все операции по обслуживанию клиентов осуществляются из головного офиса в Москве.



### ЗАДАЧИ

Вскоре после своего образования ЗАО «Майл Ордер Сервис» стала лидером продаж среди других европейских подразделений Quelle. Быстрый рост бизнеса потребовал изменений и в ИТ-системе, в том числе построения нового мощного вычислительного комплекса, объединения центрального офиса, нового ЦОДа и центра обработки вызовов, создания единой сети передачи данных, а также обеспечения доступа внешних контрагентов к бизнес-приложениям.

Информационная система компании функционирует в круглосуточном режиме. За сутки система обрабатывает десятки тысяч запросов. Поэтому требования к техническому обслуживанию ИТ-системы высоки: мониторинг работоспособности, контроль ключевых показателей состояния ИТ-системы, системное администрирование – все это должно осуществляться в режиме «24x7x365».

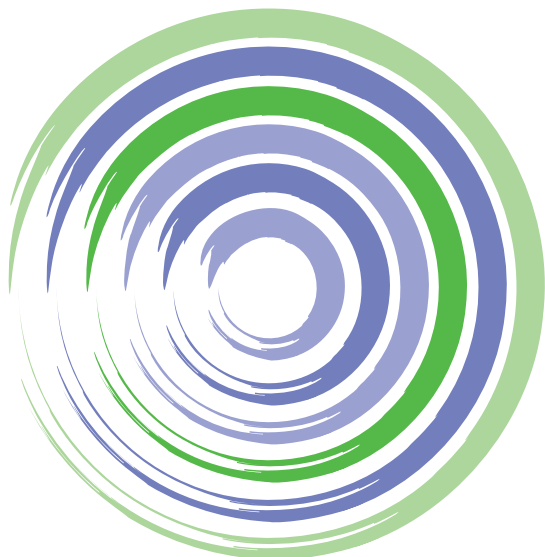
Кроме того, ИТ-система должна обеспечивать надежное хранение, возможность восстановления данных, а также высокий уровень защиты обрабатываемой информации.

**Алексей Учамприн**, директор отдела информационных технологий компании «Майл Ордер Сервис», подчеркнул: «Центр обработки данных должен был поддерживать бесперебойное функционирование приложений, обеспечивающих основную бизнес нашей компании. Поэтому мы понимали, что наилучшим подходом к последующему сопровождению новой ИТ-системы станет передача ее обслуживания на аутсорсинг внешней компании, обладающей необходимыми ресурсами и опытом».

Компания «Майл Ордер Сервис» провела конкурс среди ведущих компаний российского ИТ-рынка. При выборе исполнителя учитывались, в первую очередь, компетенции в области создания сложных технических и аутсорсинговых решений для коммерческих компаний, спектр услуг, партнерство с лидерами ИТ-индустрии по обслуживанию оборудования и ПО. Также масштабы деятельности исполнителя должны были быть сопоставимы с масштабами бизнеса Заказчика для того, чтобы отвечать уровню ответственности договора SLA. В результате анализа предложений в качестве партнера была выбрана компания «Инфосистемы Джет».

### РЕШЕНИЕ

Всего за два месяца специалисты компании «Инфосистемы Джет» провели комплексное обследование существующей ИТ-инфраструктуры и осуществили разработку проекта построения и внедрения информационной системы с учетом планируемого роста бизнеса Заказчика. В частности, было запланировано внедрение подсистемы передачи данных, создание вычислительного комплекса и инфраструктурных сервисов, подсистемы информационной безопасности, резервного копирования и восстановления данных, а также подсистемы мониторинга.

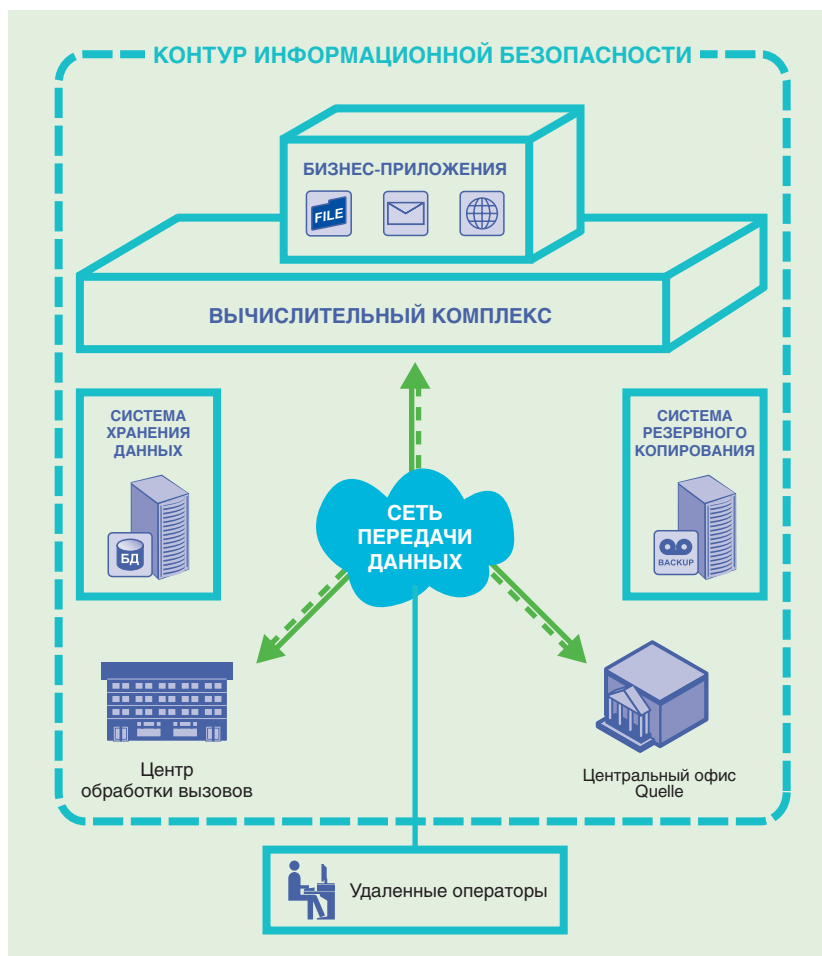




Алексей Учамприн,  
директор отдела  
информационных технологий  
компании «Майл Ордер Сервис»:

«Этот ИТ-проект является одним из ключевых для нашей компании – наш бизнес зависит в существенной мере от корректного и бесперебойного функционирования информационной системы. Мы решили использовать самые передовые технологии и предусмотреть максимум возможностей для дальнейшего масштабирования внедряемых решений, что позволит обеспечить потребности бизнеса на годы вперед и опережать запросы рынка. Опыт и высокий уровень квалификации сотрудников компании «Инфосистемы Джет», грамотная организация процессов эксплуатации позволила нам получить современную и высоконадежную информационную систему».

## Схема ИТ-решения ЗАО «Майл Ордер Сервис»



### Вычислительный комплекс

**Андрей Лукичев**, начальник Отдела проектирования вычислительных комплексов компании «Инфосистемы Джет»: «На этапе проектирования мы рассматривали решения разных производителей. В итоге в качестве основы вычислительного комплекса мы предложили использовать оборудование Fujitsu, позволяющее достичь требуемых показателей быстродействия и надежности в рамках оптимального расхода бюджета».

Модульное шасси Fujitsu BladeFrame обеспечивает высокую доступность серверных ресурсов, поддерживающих функционирование приложений (что повышает надежность работы ИТ-системы). Также этот гибкий инструмент обеспечивает вычислительными ресурсами приложения и тем самым поддерживает высокую масштабируемость (более чем в 3 раза) отдельных компонент и системы в целом. На нем базируется информационная инфраструктура, обеспечивающая работу основных сервисов (почтового документооборота, внутреннего портала и внешнего веб-сервера и др.), а также вычислительные ресурсы для обслуживания бизнес-задач и системы терминального доступа пользователей. За счет внедрения технологии Fujitsu BladeFrame удалось сократить стоимость и сроки запуска новых приложений.

Новый центр обработки данных построен «под ключ», включая подготовку вычислительной среды для бизнес-приложений, миграцию бизнес-приложений и настройку вычислительного комплекса для их оптимальной эксплуатации. Благодаря высокой гибкости развитие комплекса будет означать модульное расширение, а не полную переработку. В результате создано экономически эффективное решение, обладающее достаточной масштабируемостью и позволяющее развиваться в течение 3-4 лет согласно текущей стратегии бизнеса.





## Единая сеть передачи данных

Параллельно с внедрением основных решений – вычислительного комплекса и инфраструктуры – на базе оборудования Cisco Systems развертывалась единая сеть передачи данных (СПД) и создавались точки доступа внешних контрагентов. Единая СПД связывает новый ЦОД, центр обработки вызовов, центральный офис Quelle и внешних операторов из удаленных call-центров. Гибкость и масштабируемость созданного решения позволяют без существенных затрат и в кратчайшие сроки на порядок увеличить количество подключенных в систему обработки заказов контрагентов. При этом решение позволяет достичь суммарной доступности канала передачи данных 99,8%, чем обеспечивается непрерывность функционирования бизнес-процессов Заказчика. Решение по СПД также оптимизирует стоимость аренды каналов связи: применены различные схемы тарификации для основных и резервных каналов. Таким образом, Заказчик не переплачивает за резервные ресурсы.

## Система хранения данных и система резервного копирования

Система хранения данных Fujitsu FibreCAT CX3-40 обеспечивает надежное хранение и обработку данных, требуемую производительность и масштабируемость. При существующих темпах роста бизнеса дисковая система покрывает потребности Заказчика на ближайшие 4-5 лет.

Для предотвращения инцидентов, связанных с потерями данных, специалистами компании «Инфосистемы Джет» была разработана и построена подсистема резервного копирования и восстановления данных. Резервирование данных, в том числе на отчуждаемые носители информации, а также восстановление данных в случае сбоев реализовано на базе ленточной библиотеки Fujitsu Scalar i500. Система позволяет осуществлять резервное копирование данных и хранение с возможностью восстановления резервных копий за предыдущий квартал (в соответствии с требованиями бизнеса). В случае изменения требований глубина хранения может быть увеличена до 1-2 лет путем простого расширения ленточной библиотеки или покупки лент без проектирования или изменения архитектуры СРК. Резервное копирование покрывает весь спектр систем и может легко расширяться.

## Информационная безопасность

Решение по информационной безопасности спроектировано на основе оборудования RSA SecurID и программного обеспечения Symantec и Cisco. Контур системы информационной безопасности охватывает защиту обрабатываемых в системе данных, каналов СПД, а также обеспечивает надежную аутентификацию операторов удаленных call-центров. Система информационной безопасности открыта для развития и включения новых систем в контур. При этом расширение не требует закупки дорогостоящего оборудования и лицензий, происходит быстро и без дополнительных усилий сотрудников департамента ИТ Заказчика. Элементы системы информационной безопасности выбраны с запасом производительности, что обеспечивает расширяемость и гарантированную защиту от множества видов угроз. Необходимо отметить, что СИБ не статична: модели угроз, которым система может противостоять, обновляются ежедневно.

## Развертывание ИТ-инфраструктуры и миграция данных

Непосредственно развертывание новой инфраструктуры, в которую вошло более 50 серверов и 14 инфраструктурных и бизнес-систем, было произведено в кратчайшие сроки – за 27 рабочих дней.

Немаловажным, по словам **Андрея Лукичева**, был процесс миграции данных из старой инфраструктуры в новую: «Миграции предшествовал достаточно долгий подготовительный период. Вначале был разработан механизм защиты данных в случае сбоев с возможностью возврата в предыдущую версию. Миграция серверного комплекса была произведена за 2 выходных дня, что позволило минимизировать время недоступности сервисов. Благодаря предварительному моделированию и тщательной отработке всех этапов процедура миграции прошла без значимых ошибок и в точно отведенное время».

В результате в процессе миграции было перемещено более 10 терабайт данных, но не потеряно ни одного письма, ни одного заказа. Система была введена в промышленную эксплуатацию после проведения всех необходимых испытаний.



127015 Россия, г. Москва,  
ул. Б. Новодмитровская, д. 14, стр. 1  
Телефон: +7 (495) 411-7601  
Факс: +7 (495) 411-7602  
info@jetservice.ru  
www.jetservice.ru



**Андрей Гешель,**  
начальник Сервисного центра  
компания «Инфосистемы  
Джет», рассказывает  
о процессе обслуживания  
ИТ-системы:

«Мониторинг и администрирование систем Заказчика производится в удаленном режиме. Благодаря этому, постоянное физическое присутствие наших специалистов на площадках размещения системы не требуется. Система удаленного мониторинга функционирует круглосуточно и позволяет осуществлять круглосуточный проактивный мониторинг информационной системы Заказчика, оповещать его о сбоях и оперативно устранять их в соответствии с параметрами SLA».

## Сервисное обслуживание и аутсорсинг

Технические и архитектурные решения, которые закладывались при проектировании, гарантировали устойчивость работы комплекса, но для достижения наилучшего качества работы необходим постоянный профессиональный контроль за ИТ-системой и управление с применением средств автоматизации.

Параметры эксплуатации ИТ-системы зафиксированы в описании параметров предоставления услуг, исполняющем роль Соглашения об уровне сервиса (SLA – Service Level Agreement). Этот документ фиксирует качественное и количественное описание сервисов, как с точки зрения провайдера сервисных услуг, так и с точки зрения Заказчика. Согласно SLA, запланированный простой системы может составлять не более часа в месяц. Превышение лимита грозит штрафами исполнителю, поэтому он получает сильнейшую мотивацию, а бизнес Заказчика – гарантию непрерывности.

## ИТ-инфраструктура украинского филиала

Старое оборудование, на котором ранее работала система, было сохранено и переведено на обслуживание бизнеса украинского филиала «Майл Ордер Сервис». Это обеспечило сохранность ранее произведенных в создание ИТ-инфраструктуры инвестиций. Фактически, дополнительные вложения потребовались только для создания дублированной системы передачи данных, через которую украинский офис имеет полноценный доступ к основной ИТ-системе.

Перечень сервисных работ был сформирован по аналогии с Москвой, но сопровождался меньшими требованиями SLA. Решение позволило не увеличивать штат собственных ИТ-специалистов компании в киевском филиале.

## РЕЗУЛЬТАТ

В результате успешной реализации комплексного проекта построена мощная, надежная и масштабируемая ИТ-система, способная обеспечить увеличение нагрузки в течение 4-5 лет непрерывного роста бизнеса компании. Бизнес-процессы выполняются эффективно и стабильно, вероятность сбоев и остановки системы снижена до минимума. ИТ-система контролируется и обслуживается специалистами Сервисного центра компании «Инфосистемы Джет» в соответствии с параметрами SLA. Сочетание надежной архитектуры и высококачественного обслуживания позволило достичь 99,86% доступности основных производственных подсистем.

Компания «Инфосистемы Джет» предоставила для этого проекта оборудование, компетенции и ресурсы, а Заказчик получил в результате необходимую ему услугу, не заботясь о сопутствующих задачах, связанных с ее предоставлением. Этот комплексный проект можно считать примером полноценного аутсорсинга и инвестиций исполнителя в бизнес Заказчика.

