

Техническое задание

на проведение диагностики информационно-коммуникационной инфраструктуры

Ташкент, 2020 г.

Оглавление

1	Общие сведения.....	3
1.1	Введение.....	3
1.2	Цели и задачи.....	3
1.3	Объекты аудита.....	3
1.4	Порядок оформления и предъявления Заказчику результатов работ.....	3
2	Требования к составу и содержанию работ.....	3
2.1	Общие требования к работам.....	3
2.2	Требования к организации работ.....	5
2.3	Требования к подготовке общей характеристики объекта обследования.....	6
2.4	Требования к содержанию работ.....	7
2.4.1	Аудит ИТ инфраструктуры.....	7
2.4.1.1	Серверная инфраструктура.....	7
2.4.1.2	Персональные компьютеры.....	8
2.4.1.3	Системы и сети хранения данных.....	8
2.4.1.4	Система резервного копирования.....	8
2.4.1.5	Сетевая инфраструктура.....	8
2.4.1.6	Корпоративная инфраструктура.....	9
2.4.1.7	Платформа виртуализации.....	9
2.4.1.8	Средства управления ИТ-услугами и мониторинга.....	9
3	Результаты работ.....	10
3.1	Отчет о результатах аудита ИТ-инфраструктуры.....	10
4	Сроки реализации проекта.....	10
5	Рекомендуемые формы опросных листов и информация об отчетных документах.....	10
5.1	Общие данные.....	10
5.2	Шкафы.....	11
5.3	Серверное оборудование.....	11
5.4	Персональные компьютеры.....	11
5.5	Системы и сети хранения.....	12
5.6	Системы резервного копирования.....	12
5.7	Сеть WAN.....	13
5.8	Сеть LAN.....	13
5.9	Активное сетевое оборудование и аппаратно-программные комплексы, выполняющие роль сетевого оборудования.....	13
5.10	Корпоративная инфраструктура.....	14
5.11	Платформа виртуализации.....	16
5.12	Системы управления ИТ-услугами и мониторинга.....	17
5.13	Пример общей схемы WAN.....	18
5.14	Пример физической схемы LAN.....	19
5.15	Пример логической схемы LAN.....	20
5.16	Содержание заключения по итогам обследования.....	20

1 Общие сведения

1.1 Введение

В настоящем Техническом задании формулируются требования к работам по аудиту ИТ-инфраструктуры ЧАКБ “Ориент Финанс” (далее Банк) и подготовке стратегии развития или реорганизации. Банк должен получить подробные рекомендации по реорганизации ИТ-инфраструктуры, оптимизации ИТ процессов, рекомендации по изменению тех или иных параметров ПО и оборудования, рекомендации по оптимизации затрат.

1.2 Цели и задачи

Цели аудита ИТ-инфраструктуры Заказчика:

- Получение характеристик и оценки существующей ИТ-инфраструктуры;
- Выявление проблем эксплуатации ИТ-инфраструктуры;
- Разработка основных подходов к модернизации ИТ-инфраструктуры в соответствии лучшими мировыми практиками и требованиями законодательства Республики Узбекистан;

1.3 Объекты аудита

Аудит проводится для следующих объектов:

Название структурной единицы	Юридический адрес	Тип Обследования
Головной офис ЧАКБ “Ориент Финанс”	Г. Ташкент ул. Осие 5	Интервьюирование. Анкетирование. Сбор цифровой информации с устройств
Мирабадский филиал ЧАКБ “Ориент Финанс”	Г. Ташкент ул. Я. Коласа 7А	Интервьюирование. Анкетирование. Сбор цифровой информации с устройств
Шахантахурский филиал ЧАКБ “Ориент Финанс”	Г. Ташкент ул. Навои 33	Анкетирование. Сбор цифровой информации с устройств

1.4 Порядок оформления и предъявления Заказчику результатов работ

Результатом проведения работ является отчет по аудиту, содержащий пояснительную записку с общим описанием состояния ИТ-инфраструктуры, разделы с описанием характеристик по подсистемам, включая необходимые чертежи, схемы, рисунки, фотографии в соответствии с требованиями настоящего технического задания. Сводные данные должны быть представлены в табличном виде.

В отчете должен быть раздел, содержащий итоговый анализ полученных данных и рекомендации по развитию ИТ-инфраструктуры на уровне эскизных решений. Отчет должен включать в себя заключение, требования к содержанию которого приведены п. 5.16. настоящего Технического задания.

Отчеты должны быть оформлены в текстовом редакторе, схемы и чертежи должны быть оформлены редактируемых форматах. Все данные в рамках отчета должны быть сведены в единый документ и представлены в бумажном и электронном виде, включая электронные версии исходных чертежей.

2 Требования к составу и содержанию работ

2.1 Общие требования к работам

2.1.1 Аудит ИТ-инфраструктуры.

Аудит ИТ-инфраструктуры в Головном офисе Банка должен обеспечить данные по:

- Общей характеристике объекта обследования;
- Имеющейся документации по ИТ-инфраструктуре;
- Имеющейся материально-технической базе и применяемым технологиям.

Проводится аудит следующих подсистем:

- Серверная инфраструктура;
- Персональные компьютеры;
- Системы и сети хранения данных;
- Сетевая инфраструктура;
- Корпоративная инфраструктура;
- Платформы виртуализации;
- Средства резервного копирования;
- Средства управления ИТ-услугами и мониторинга
- Сервер генерации ключей электронной цифровой подписи (Центр сертификации)

Аудит следующих подсистем не проводится:

- Структурированная кабельная сеть;
- Системы телефонной связи;
- Инженерные подсистемы.
- Средства информационной безопасности;
- Автоматизированная банковская система
- Системы эмиссии и эквайринга международных платежных систем

В отношении Мирабадского филиала банка проводится аудит для следующих компонентов ИТ-инфраструктуры:

- Организация каналов связи между Головным офисом и филиалом;
- Граничное сетевое оборудование и аппаратно-программные комплексы, участвующее в организации каналов связи между Головным офисом и филиалом;
- Организация каналов связи между филиалом и международными платежными системами
- Граничное сетевое оборудование и аппаратно-программные комплексы, участвующее в организации каналов связи между филиалом и международными платежными системами
- Серверная инфраструктура;
- Сетевая инфраструктура;

В отношении Шахантахурского филиала банка проводится аудит для следующих компонентов ИТ-инфраструктуры:

- Организация каналов связи между Головным офисом и филиалом;
- Граничное сетевое оборудование и аппаратно-программные комплексы, участвующее в организации каналов связи между Головным офисом и филиалом;
- Сетевая инфраструктура;

Аудит проводится путем заполнения Заказчиком опросных листов, подготовленных Исполнителем (примеры форм, согласно разделу 5 настоящего Технического задания) и посредством интервьюирования членов рабочей группы и выборочных пользователей Заказчика, определяемых по согласованию с Заказчиком. Интервьюирование предполагает уточнение результатов анкетирования и других технических вопросов, позволяющих получить наиболее полное представление об обследуемой ИТ-системе.

Предоставление опросных листов возможно посредством электронной связи с использованием электронных адресов, предоставленных Банком.

Проведение интервьюирования возможно посредством телефонной связи с использованием номеров телефонов, предоставленных банком.

2.1.2 Подготовка рекомендаций по модернизации и реорганизации ИТ инфраструктуры Банка

Исполнителем должны быть проведены работы по подготовке рекомендаций по модернизации и реорганизации ИТ инфраструктуры для следующих систем:

- Система виртуализации и ее управления;
- Сетевая инфраструктура;
- Серверная инфраструктура;
- Система резервного копирования;
- Корпоративная инфраструктура

2.2 Требования к организации работ

На начальном этапе проекта должны быть проведены мероприятия по формированию команды проекта, включая представителей Заказчика и Исполнителя. В состав команды проекта со стороны Заказчика включаются ответственные по объектам аудита. В состав команды проекта со стороны Исполнителя должны быть включены технические специалисты по направлениям:

- Серверной инфраструктуры;
- Системы и сети хранения данных;
- Сетевой инфраструктуры;
- Корпоративной инфраструктуры;
- Платформы виртуализации;
- Средств резервного копирования;
- Средств управления ИТ-услугами и мониторинга;

Со стороны Заказчика и Исполнителя входят руководитель-главный инженер проекта.

Со стороны Заказчика и Исполнителя определяются Кураторы проекта, обеспечивающие административную поддержку ведения работ на уровне высшего руководства.

Стороны обязуются определить состав команды проекта до истечения срока для подготовки Заказчиком опросных листов.

Для выполнения работ Заказчик предоставляет Исполнителю имеющуюся документацию по ИТ инфраструктуре, а также минимальные данные, указанные в п. 2.3. настоящего Технического задания.

Все принимаемые решения и выпускаемые документы по ведению проекта должны протоколироваться и учитываться в базе проекта, организуемой на площадке Исполнителя. База проекта включает в себя заполненные опросные листы, утвержденные протоколы совещаний, технические и иные документы, относящиеся к имеющейся ИТ-инфраструктуре Заказчика и выполняемым работам. База проектных документов составляет методическое обеспечение проектной деятельности. При необходимости может быть дополнительно реализовано выделение совместного рабочего пространства на сервере Исполнителя для обмена и хранения документов, координации деятельности в рамках обследования.

Минимальный объем данных, собираемых по всем исследуемым подсистемам, определен в данном Техническом задании и параметрами в опросных листах, формат которых приведен в разделе 5 настоящего Технического задания.

После получения заполненных опросных листов Исполнитель проводит интервьюирование представителей Заказчика. По результатам интервьюирования составляется отчет.

Ответственность за полноту и достоверность предоставляемых данных лежит на стороне Заказчика. Предоставление Заказчиком неполных или недостоверных данных не может являться основанием для отказа в приемке результатов работ.

2.3 Требования к подготовке общей характеристики объекта обследования

В рамках подготовки общей характеристики объекта обследования Заказчиком должны быть приведены следующие минимальные данные:

- Объект размещения;
- Ответственный по объекту с контактными данными;
- Владелец здания/помещения;
- Почтовый адрес;
- Время работы объекта;
- Общее количество сотрудников;
- Количество работников ИТ служб;
- Операторы связи на объекте (кабельные вводы).

[†]**Минимальные данные, предоставляемые Заказчиком** – минимально необходимые данные, подлежащие предоставлению Заказчиком для выполнения работ по Договору. По усмотрению Заказчика допускается предоставление дополнительных данных, имеющих отношение к выполнению работ по Договору.

Заказчиком должна быть описана общая организационная структура в части обследуемых объектов.

Заказчиком должна быть сформирована карта информационного взаимодействия в части обследуемых объектов.

2.4 Требования к содержанию работ

2.4.1 Аудит ИТ инфраструктуры

В рамках проведения аудита должны быть собраны следующие минимальные данные²:

- Перечень оборудования с указанием основных технических характеристик;
- Режимы и особенности функционирования оборудования.

Для всего активного оборудования собираются следующие минимальные данные:

- Тип оборудования;
- Производитель, модель, серийный номер;
- Год выпуска, сведения о сроках гарантийного обслуживания;
- Размещение;
- Состояние, данные о работоспособности.

2.4.1.1 Серверная инфраструктура

В рамках обследования серверной инфраструктуры должны быть собраны следующие минимальные данные:

- Тип, мощность и количество процессоров;
- Тип, объем оперативной памяти;
- Тип, объем и количество приводов постоянной памяти;
- Тип и количество сетевых карт;
- Обслуживаемые сетевые имена, принадлежность сетевой группе или домену;
- Операционные системы (в т.ч. виртуальные);
- Тип и количество блоков питания.

Заказчик предоставляет статистические данные о загрузке оборудования:

- Обслуживаемые процессы (приложения) по каждому устройству;
- Среднее использование процессоров по каждому устройству;
- Среднее использование оперативной памяти по каждому устройству;
- Среднее использование постоянной памяти по каждому устройству;
- Максимальное использование процессоров по каждому устройству;
- Максимальное использование оперативной памяти по каждому устройству;
- Максимальное использование постоянной памяти по каждому устройству.

²**Минимальные данные, предоставляемые Исполнителем** – минимально необходимые данные для выполнения работ по Договору. Допускается сбор Исполнителем по согласованию с Заказчиком дополнительной информации, если такая необходимость будет установлена по результатам анализа опросных листов и иной информации, предоставленной Заказчиком.

2.4.1.2 *Персональные компьютеры*

В рамках обследования персональных компьютеров выделяются и инвентаризируются типовые рабочие места (не более 10). Собирается следующая информация:

- Модель и производитель ПК;
- Тип, мощность и количество процессоров;
- Тип, объем оперативной памяти;
- Тип, объем и количество приводов постоянной памяти;
- Тип и количество сетевых карт;
- Тип и характеристики видеокарты;
- Операционные системы;
- Установленное ПО.

2.4.1.3 *Системы и сети хранения данных*

В рамках обследования систем и сетей хранения данных должны быть собраны следующие дополнительные минимальные данные:

- Тип, количество, емкость используемых жестких дисков;
- Уровень используемого RAID;
- Способ подключения серверов к системе хранения;
- Количество и тип подключения СХД к локальной сети;
- Какие специальные возможности СХД используются (репликация, создание "мгновенных снимков", дедупликация).

Для анализа использования вычислительных мощностей проводится сбор статистических данных о загрузке системы и сети хранения данных.

2.4.1.4 *Система резервного копирования*

В рамках обследования системы резервного копирования должны быть собраны следующие минимальные данные:

- Тип, количество, емкость используемых носителей;
- План резервного копирования (объем и периодичность сохранения резервируемых данных);
- Способ подключения оборудования к системе хранения;
- Место и условия долговременного хранения резервных копий данных;
- План аварийного восстановления (Disaster Recovery Plan).

2.4.1.5 *Сетевая инфраструктура*

В рамках обследования сетевой инфраструктуры должны быть собраны следующие дополнительные минимальные данные:

- Тип и количество модулей (для модульных устройств);
- Тип и количество портов, их настройки;
- Конфигурация;
- Система управления (при наличии).

Сбор конфигурационной информации сетевого оборудования должен быть осуществлен в целях подготовки актуальной схемы сетевой инфраструктуры. Должны быть подготовлены минимум физическая и логическая схемы сети (физический, канальный, сетевой уровни модели OSI).

Необходимо подготовить отдельно схемы сегментов ЛВС обследуемых объектов и схемы единой WAN сети, объединяющей объекты.

Должны быть обследованы следующие типы оборудования:

- Маршрутизаторы;
- Коммутаторы;
- Модемы и мультиплексоры;
- Физические каналы и среды связи;
- Система контроля и управления сетью.

При необходимости допускается обследование дополнительных типов оборудования по согласованию между Заказчиком и Исполнителем.

Сетевая инфраструктура должна быть проверена на соответствие:

- Стандартам;
- Рекомендациям производителей;
- Эталонным принципам построения сетей.

Должно быть дано заключение по следующим характеристикам сети:

- Расширяемость;
- Управляемость;
- Производительность;
- Отказоустойчивость.

При анализе сетевой инфраструктуры проверяются следующие показатели:

- Наличие точек единого отказа;
- Наличие узких мест;
- Оптимальность прохождения потоков трафика.

Должен быть проведен анализ существующих подключений к провайдерам связи.

2.4.1.6 *Корпоративная инфраструктура*

В рамках обследования платформ корпоративной инфраструктуры должны быть собраны следующие минимальные данные:

- Структура базовых сетевых сервисов;
- Структура службы каталогов;
- Структура почтовой системы предприятия;
- Структура файловых сервисов.

2.4.1.7 *Платформа виртуализации*

В рамках обследования платформ виртуализации должны быть собраны следующие минимальные данные:

- Показатели утилизации ресурсов рабочих станций, физических и виртуальных серверов;
- Показатели загрузки процессора;
- Показатели загрузки оперативной памяти;
- Фактически занимаемое место на жёстких дисках;
- Показатели обращений I/O к жёстким дискам;
- Показатели загрузки сетевых интерфейсов.
- Характеристика оборудования виртуализации.

Должен быть осуществлен анализ используемых платформ виртуализации.

2.4.1.8 *Средства управления ИТ-услугами и мониторинга*

В рамках обследования систем мониторинга и управления ИТ-услугами необходимо проанализировать текущее состояние систем, а также описать процессы управления ИТ-услугами.

В рамках обследования необходимо выполнить следующие задачи:

- определение внедренных систем мониторинга и управления ИТ-услугами;
- определение охвата ИТ-инфраструктуры системами мониторинга;
- определение зрелости и степени автоматизации процессов управления ИТ-услугами;
- определение статуса поддержки для каждой из систем мониторинга и управления ИТ-услугами;
- определение уровня актуальности рабочей документации на системы мониторинга и управления ИТ-услугами.

Данное обследование должно быть направлено на анализ текущего состояния внедренных систем мониторинга и управления ИТ-услугами, охвата ими обследуемых подсистем с целью разработки по результатам обследования рекомендаций по построению систем мониторинга и управления ИТ-услугами.

В процессе обследования должна быть проанализирована конфигурация внедренных систем мониторинга и управления ИТ-услугами, произведено интервьюирование персонала Заказчика, анализ предоставленных документов, как по технической части систем, так и по процессам мониторинга и управления ИТ-услугами. В рамках обследования систем мониторинга и управления ИТ-услугами Исполнитель должен составить подробный отчет, включающий в себя:

- Общий анализ и описание внедренных систем мониторинга и управления ИТ-услугами;
- Описание процессов управления ИТ-услугами.

3 Результаты работ

Результатом выполнения работ является отчет о результатах аудита ИТ-инфраструктуры.

3.1 Отчет о результатах аудита ИТ-инфраструктуры

Отчет содержит следующую информацию:

- Характеристика объекта обследования;
- Состав и состояние ИТ-ресурсов;
- Серверной инфраструктуры;
- Системы и сети хранения данных;
- Сетевой инфраструктуры;
- Корпоративной инфраструктуры;
- Платформы виртуализации;
- Средств резервного копирования;
- Средств управления ИТ-услугами и мониторинга;
- Заключение по результатам обследования, составленное согласно п. 5.16. настоящего Технического задания.

4 Сроки реализации проекта

Исполнитель обязан выполнить все работы в соответствии с данным Техническим заданием в течение __ (_____) рабочих дней с даты получения опросных листов, заполненных Заказчиком.

5 Рекомендуемые формы опросных листов и информация об отчетных документах

5.1 Общие данные

Параметр	Значение
Дата заполнения анкеты	

Объект размещения	
Почтовый адрес	
Руководитель, Руководитель ИТ	
Контактное лицо	
Общее количество сотрудников	
Количество сотрудников ИТ служб	

5.2 Шкафы

Параметр	Значение
Тип установленного оборудования в шкафу	
Производитель	
Высота, (U)	
Ширина, (см)	
Глубина, (см)	
Количество свободных юнитов	
№ помещения	

5.3 Серверное оборудование

Параметр	Значение
Модель сервера / тип	
Модель корзины (при наличии)	
Производитель, серийный номер	
Год выпуска, сведения о гарантии	
Размещение	
Назначение / принадлежность к АИС, важность компонента в единой ИТ-инфраструктуре	
Состояние	
Загрузка процессоров, памяти	
Тип, мощность и количество процессоров	
Тип, объем оперативной памяти	
Тип, объем и количество накопителей на жестких дисках, уровень RAID	
Тип и количество сетевых карт с указанием адресов	
Обслуживаемые сетевые имена, принадлежность сетевой группе или домену	
Наличие возможности удаленного управления серверным оборудованием и мониторинга состояния аппаратных	
Операционные системы (включая виртуальные), системное ПО	
Прикладное ПО	
Примечание	

5.4 Персональные компьютеры

Параметр	Значение
Модель ПК / тип	
Производитель	
Год выпуска, сведения о гарантии	
Тип, мощность и количество процессоров	
Тип, объем оперативной памяти	
Модель и характеристики видео	
Наличие и тип оптического привода	

Тип, объем и количество накопителей на жестких дисках	
Тип и количество сетевых карт	
Операционные системы, системное ПО	
Прикладное ПО	
Примечание	

5.5 Системы и сети хранения

Параметр	Значение
Модель СХД / тип	
Модель коммутаторов (при наличии)	
Производитель, серийный номер	
Год выпуска, сведения о гарантии	
Размещение	
Назначение / принадлежность к АИС, важность компонента в единой ИТ-инфраструктуре	
Состояние	
Емкость, заполненность	
Обслуживаемые сервера	
Тип, объем и количество накопителей на жестких дисках, уровень RAID	
Тип и количество интерфейсов, способ подключения	
Специальные возможности СХД (репликация, создание "мгновенных снимков", дедупликация)	
Наличие возможности удаленного управления и мониторинга состояния аппаратных компонентов	
Системное ПО	
Примечание	

5.6 Системы резервного копирования

Параметр	Значение
Модель / тип	
Производитель, серийный номер	
Год выпуска, сведения о гарантии	
Размещение	
Назначение / принадлежность к АИС, важность компонента в единой ИТ-инфраструктуре	
План резервного копирования (объем и периодичность сохранения резервируемых данных)	
Плана аварийного восстановления (Disaster Recovery Plan)	
Состояние	
Емкость, обслуживаемые ресурсы	
Количество драйвов	
Место и условия длительного хранения резервных копий данных	
Тип и количество интерфейсов, способ подключения	
Наличие возможности удаленного управления и мониторинга состояния аппаратных компонентов	
Системное ПО	
Примечание	

5.7 Сеть WAN

Параметр	Значение
Наименование узла WAN	
Назначение канала (Интернет, ВЧС, выделенный)	
Наименование компании - оператора связи	
Тип канала (Ethernet, DSL, DialUp, WiFi, 3G, WiMAX, Спутниковый)	
Пропускная способность канала	
Таблицах IP адресов	
Каналообразующее оборудование (модель, порты, размещение, принадлежность)	
Кем осуществляется поддержка и эксплуатация	
Затраты на использование канала, за год	

5.8 Сеть LAN

Параметр	Значение
Тип сегмента ЛВС (пользовательская, управления, ДМЗ, серверная)	
Виртуальные сети (VLAN)	
IP адресация	
Кем осуществляется поддержка и эксплуатация	

5.9 Активное сетевое оборудование и аппаратно-программные комплексы, выполняющие роль сетевого оборудования

Параметр	Значение
Модель / тип оборудования / задачи	
Производитель, серийный номер	
Год выпуска, сведения о гарантии и сервисной поддержке	
Размещение	
Назначение / принадлежность к АИС, важность компонента в единой ИТ-инфраструктуре	
Состояние	
Кол-во и тип модулей	
Кол-во и тип интерфейсов	
Свободных интерфейсов	
Версия ПО	
Конфигурационные файлы активного оборудования	
Система управления / версия ПО	
Примечание	

5.10 Корпоративная инфраструктура

5.10.1 Структура базовых сетевых сервисов.

Наименование сервера DNS	IP-адрес	Поддерживаемая зона	Тип зоны (прямая, обратная, основная, вторичная, интегрированная)	Динамические обновления

Зона	Форвардинг DNS	Условный форвардинг DNS

Наименование сервера DHCP	Выделенная сеть	Местоположение сервера	Область резерваций	Область исключений	Распространяемые параметры	Регистрация в DNS

5.10.2 Структура AD.

Наименование леса	Функциональный уровень леса	Наименование дерева	Наименование домена	Функциональный уровень домена	Число пользователей в домене

Наименование домена, Леса	Тип отношений (дочерние, родительские, доверительные)	Направленность, транзитивность	Домен, лес, который состоит в отношениях

Площадка (физическая локация)	Сайт	Домен	Выделенные подсети

Сайт, участник соединения	Сайт, участник соединения	Наименование соединения	Стоимость соединения	Пропускная способность канала	Расписание репликации

Площадка (место размещения)	Сервер	Операционная система	Домен	Роли	(Global Catalog)ГК	Сайт	Форпост-сервер

Групповые политики	Домен	Имя политики	К чему применяется политика	Примечание

5.10.3 Структура почтовой системы Банка

Наименование внешнего сервера MX				IP адрес		
Наименование почтовой организации				Используемые суффиксы		
Сервер	Роль сервера в почтовой системе	Сайт	Количество почтовых ящиков	Структура и размер баз данных	Административная группа	Группа маршрутизации

Наименование группы маршрутизации	Выделенный сервер получатель	Выделенный сервер	Используемые коннекторы

5.10.4 Структура файловых сервисов Банка

Параметр	Значение
Полное наименование сервера (FQDN сервера)	
Операционная система сервера	
Назначение сервера (основные назначения хранимой информации)	
Тип сервиса (MS File&Print Share, FTP, Другое)	
Членство в домене	
Кластер (входит ли сервер в кластер? Если да, то укажите в какой)	
Дополнительные сведения о сервере	
Общее количество пользователей файлового сервера	
Тип клиента (Web браузер, клиентская ОС, FTP клиент, другое)	
Особенности взаимодействия с серверной частью (нестандартные протоколы, большие объемы передаваемых данных, прочие особенности)	
Основные способы организации доступа пользователя к ресурсу (ручная настройка компьютера пользователя, маппинг логон- скриптом, другое)	
Объем свободного дискового пространства (укажите объем свободного дискового пространства на каждом из дисков сервера)	
Файловая система (NTFS, FAT32, другое)	
Используемый каталог пользователей (AD, LDAP, Локальная база пользователей, другое)	
Особенности аутентификации (использование сертификатов, токенов, другое)	
Содержимое списков контроля доступа (группы, пользователи, контейнеры, другое)	
Квоты (используется ли квотирование дискового пространства? Указать типы квотирования и квотируемые разделы файловой системы)	

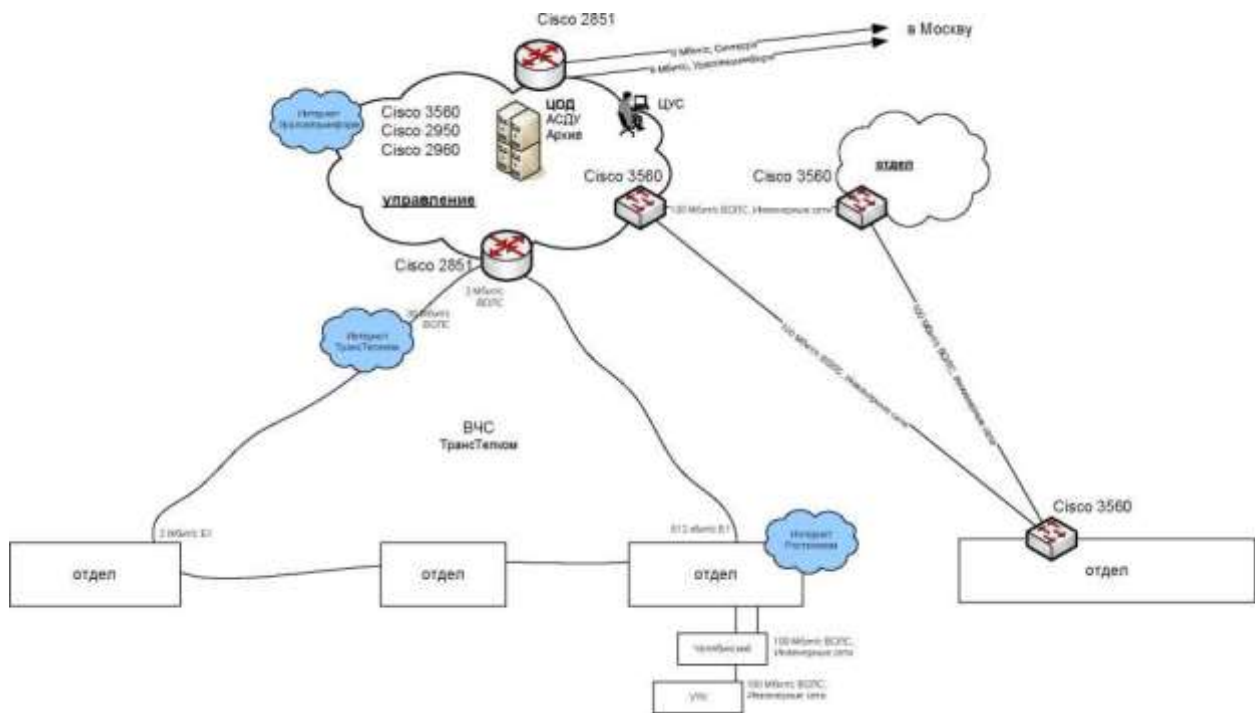
5.11 Платформа виртуализации

Параметр	Значение
Используемая платформа (VMW, HV, Citrix), версия	
Гипервизор / лицензии	
Используемые службы / лицензий	
управление ресурсами	
резервное копирование	
восстановление	
Поддержка	
Количество виртуальных серверов / количество физических серверов	
Виртуальных APM (RDC) / количество физических серверов	
Виртуальных процессоров, памяти / физических процессоров, памяти	
Назначение / принадлежность к АИС, важность компонента в единой ИТ-инфраструктуре	
показатели загрузки процессора;	
показатели загрузки оперативной памяти;	
фактически занимаемое место на жёстких дисках;	
показатели обращений I/O к жёстким дискам;	
показатели загрузки сетевых интерфейсов	

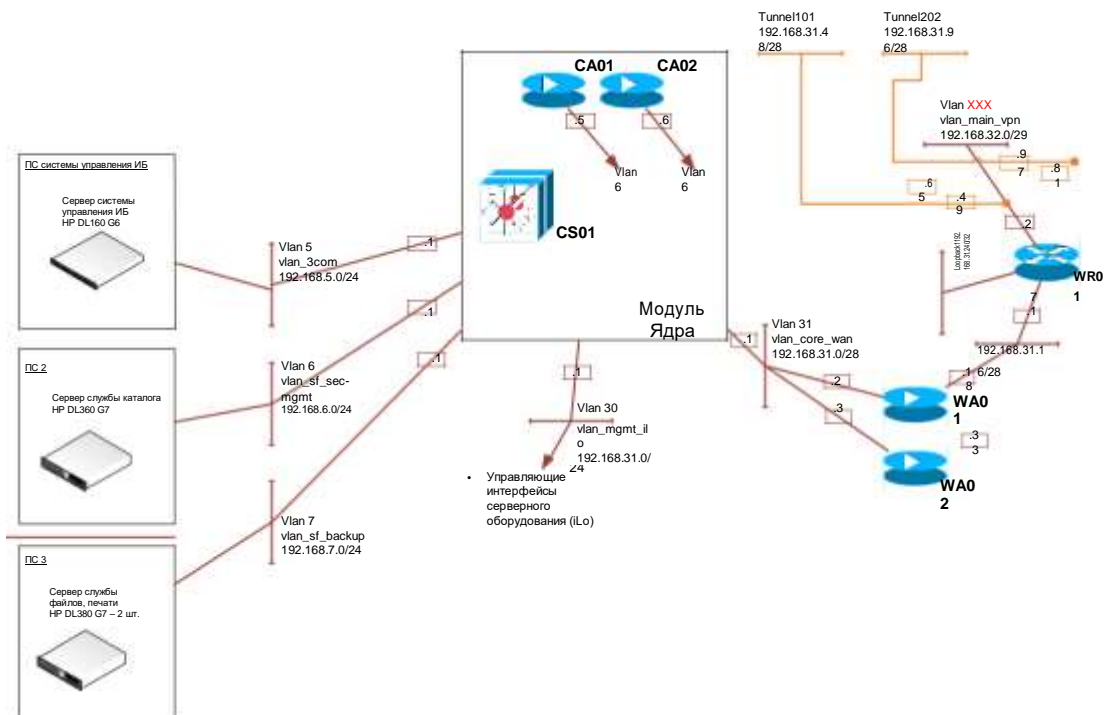
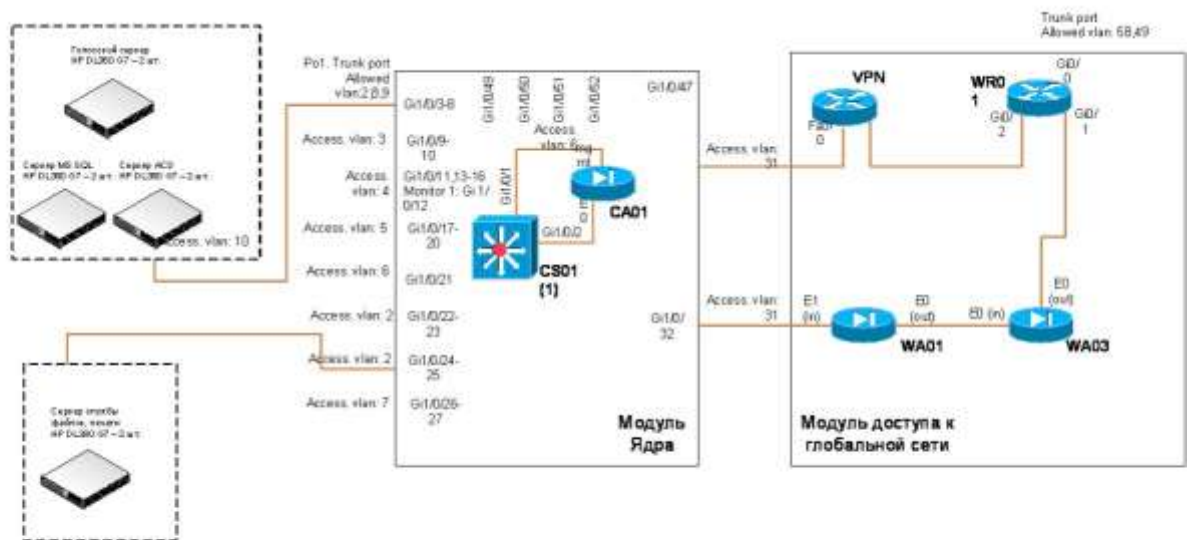
5.12 Системы управления ИТ-услугами и мониторинга

Параметр	Значение
Система мониторинга	
Название ПО	
Производитель ПО	
Версия ПО, ОС	
Сведения о гарантии и сервисной поддержке	
Размещение	
Перечень подразделений, использующих систему	
Контактное лицо администратора системы	
Описание архитектуры / конфигурации системы мониторинга (распределенность, отказоустойчивость)	
Текущее количество хостов (устройств / виртуальных машин), охваченных системой мониторинга	
Список информационных систем, охваченных системой мониторинга	
Текущий размер исторической базы данных	
Система управления ИТ-услугами	
Название ПО	
Производитель ПО	
Версия ПО, ОС	
Сведения о гарантии и сервисной поддержке	
Размещение	
Перечень подразделений, использующих систему	
Контактное лицо администратора системы	
Описание архитектуры / конфигурации системы управления (распределенность, отказоустойчивость)	
Список процессов управления ИТ-услугами, охваченных системой ()	
Перечень процессной документации и ее актуальность (регламенты, служебные инструкции и т.п.)	
Степень соответствия настроек системы имеющейся процессной документации	
Текущее количество пользователей системы (с правом создавать заявки)	
Текущее количество исполнителей системы (с правом выполнять / назначать / закрывать заявки)	

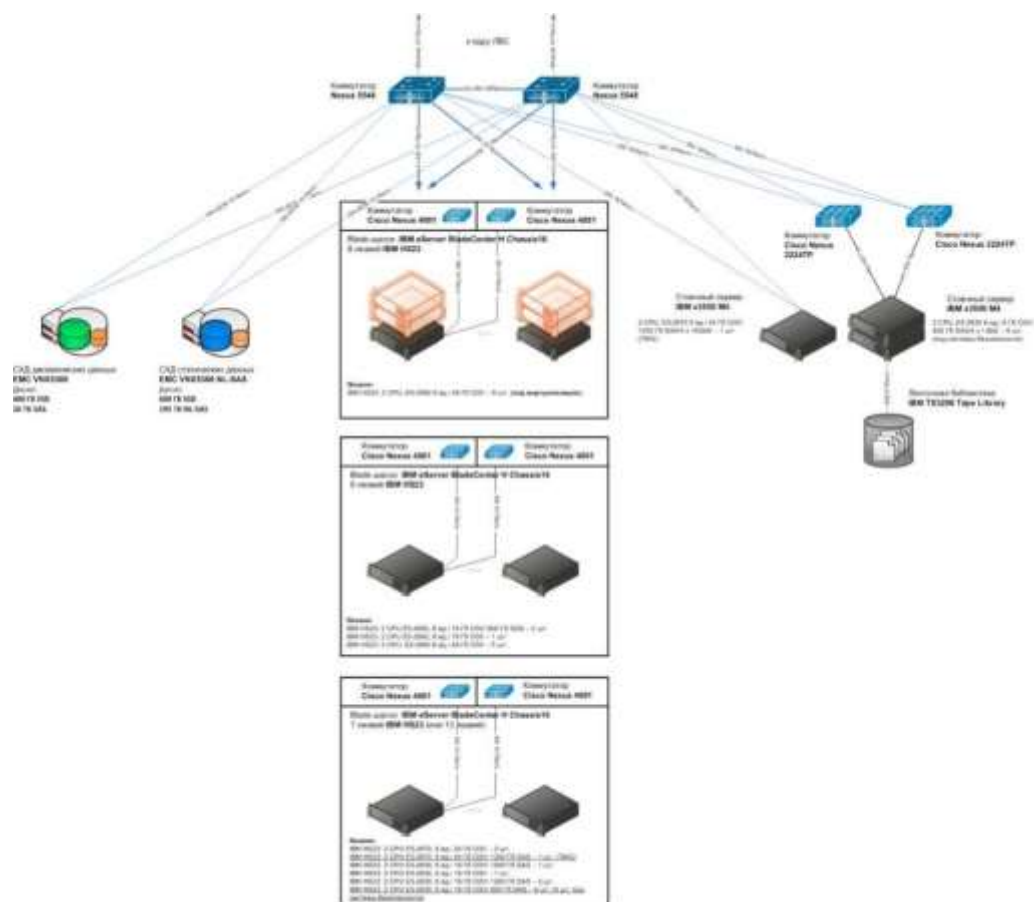
5.13 Пример общей схемы WAN



5.14 Пример физической схемы LAN



5.15 Пример логической схемы LAN



5.16 Содержание заключения по итогам обследования

Заключение по итогам аудита составляется в свободной форме. В составе заключения приводятся значимые с точки зрения Исполнителя данные, характеризующие ключевые проблемы и обосновывающие требуемые мероприятия по модернизации ИТ инфраструктуры. В частности, приводится характеристика:

- оптимальности ИТ инфраструктуры в целом;
- корректности настроек оборудования;
- корректности систем резервирования и катастрофоустойчивости, их соответствие требованиям регулятора и реально выполняющимся мероприятиям;

Кроме того, указываются обнаруженные несоответствия или противоречия в декларируемом и фактическом составе и использовании средств ИТ. Указываются основные причины инцидентов, сбоев, отказов в обслуживании.

По результатам заключения приводятся рекомендации по реорганизации ИТ-инфраструктуры, в том числе: рекомендации по корректировке технической политики, модернизации или замене оборудования подсистем, рекомендации по изменению параметров оборудования, рекомендации по внесению изменений в топологию сети.

Состав заключения может быть скорректирован по согласованию с Заказчиком.