



БАЗОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИТ ПЕРСОНАЛУ БАНКОВСКОЙ СЛУЖБЫ ПОДДЕРЖКИ

ЦФТ-Банк

Базовые требования к ИТ персоналу банковской службы поддержки:

1. Администратор аппаратной платформы и операционной системы сервера
2. Администратор СУБД
3. Администратор банковской модели
4. Администратор серверов приложения
5. Администратор прав доступа и конфигурации рабочих мест

1. Администратор аппаратной платформы и операционной системы сервера**1.1. Предполагаемая сфера деятельности**

Администрирование ОС UNIX.

1.2. Начальные требования к специалисту**1.2.1 При работе с операционными системами Linux/Unix (такими как RHEL, SLES, OLES, Solaris, AIX, HP-UX и т.д.) инженер должен иметь:**

- a) Уверенные знания операционных систем семейства Linux/Unix и базовые знания операционной Windows.
- b) Уверенные знания сетевых протоколов семейства IP/TCP, понимание принципов взаимодействия приложения с использованием этих протоколов.
- c) Понимание основных концепций внедрения информационных систем уровня предприятия (сегменты сети, отказоустойчивость, основные архитектурные шаблоны информационных систем, масштабирование).
- d) Знания конфигурации, настройки и администрирование серверов, персональных компьютеров и периферийных устройств.
- e) Умение проводить установку, настройку, обновление операционных систем, прочего программного обеспечения (включая антивирусное).
- f) Владение инструментами обеспечивающими резервное копирование и восстановление данных.
- g) Знания требований информационной безопасности системы и умение обеспечивать соблюдение этих требований при настройке и управлении серверами.
- h) Уверенное владение и управление средствами виртуализации и оркестрами контейнерных приложений, управление средствами обеспечивающими виртуализацию сетей и дисковых ресурсов.
- i) Владение автоматизированными средствами и утилитами управления серверами, сервисами и приложениями.
- j) Знание основных средств и протоколов мониторинга серверов и приложений, понимание принципов выделения и контроля вычислительных ресурсов оборудования.
- k) Знание основных принципов настройки и управления отказоустойчивых сервисов и приложений.

1.2.2 При работе с серверным оборудованием, инженер должен обладать навыками, чтобы эффективно:

- l) Планировать и осуществлять пуско-наладочные работы оборудования.
- m) Обновлять микропрограммное обеспечение.
- n) Осуществлять мониторинг неисправностей, принимать решения об их устранении.
- o) Эффективно использовать средства микропрограммного обеспечения для удаленного управления оборудованием.
- p) Подготавливать дисковую подсистему.
- q) Использовать команды, управляющие низкоуровневыми функциями оборудования, таких интерфейсов, как Extensible Firmware Interface (EFI) и Open Firmware (OpenBoot).

1.2.3 При работе с оборудованием СХД инженер должен быть подготовлен к тому, чтобы эффективно:

- a) Планировать и осуществлять пуско-наладочные работы оборудования.
- b) Осуществлять мониторинг неисправностей, принимать решения об их устранении.
- c) Эффективно владеть средствами организации дисковой подсистемы.
- d) Производить оптимизацию настроек СХД.
- e) При необходимости, применять средства командной строки СХД для автоматизации задач.
- f) Осуществлять коммутацию серверного оборудования и СХД.
- g) Уметь использовать инструменты программного обеспечения СХД для сбора и анализа данных о нагрузке и производительности.
- h) Уметь обеспечивать отказоустойчивость и производительность при доступе к данным СХД.
- i) Использовать средства СХД для резервного копирования.

При работе с системами инженер DevOps должен иметь:

- a) Уверенные знания операционных систем семейства Linux/Unix и базовые знания операционной Windows.
- b) Уверенные знания сетевых протоколов семейства IP/TCP, понимание принципов взаимодействия приложения с использованием этих протоколов.
- c) Понимание основных концепций внедрения информационных систем уровня предприятия (сегменты сети, отказоустойчивость, основные архитектурные шаблоны информационных систем, масштабирование).
- d) Уверенное знание системы управления версиями, на основе Git или совместимых с ним, умение их развертывать, настраивать, интегрировать с другими сервисами.
- e) Быть знакомым с этапами процесса разработки приложений.
- f) Иметь навыки автоматизации типичных задач доступными системными и специализированными средствами автоматизации, позволяющими устанавливать, обновлять, настраивать и управлять операционной системой, сервисами, или приложениями..
- g) Уверенное знание решений оркестрации контейнерных приложений, таких как Kubernetes;
- h) Уверенное владение и понимание инструментов сборки, установки и развертывания приложений, используемых при разработке на языке Java.
- i) Уметь настраивать/управлять j2ee серверами приложений, например, Apache tomcat.
- j) Быть знакомым с основными средствами сборки и упаковки приложений, используемыми в основных языках программирования, как python/go/c/javascript.
- k) Быть знакомым с основами управления базами данных SQL, такими как PostgreSQL/Oracle, а так же понимать специфику NoSQL решений.
- l) Понимать особенности разных систем управления очередями или менеджерами сообщений.
- m) Знать основные требования информационной безопасности и следовать им при выполнении своих задач.
- n) Владеть средствами мониторинга приложений, контролировать доступность приложения или сервиса, понимать принципы выделения и контроля вычислительных ресурсов сервера и инфраструктуры.

2. Администратор СУБД

2.1 Предполагаемая сфера деятельности

- a) Выполнение всех функций Oracle начиная с 11g DBA и Postgresql.
- b) Настройка и оптимизация всех параметров СУБД в соответствии со спецификой системной и прикладной части СИСТЕМЫ.
- c) Выполнение всех обновлений (UPGRADE) системной и прикладной частей СИСТЕМЫ.
- d) Инсталляция клиентского места.

2.2 Начальные требования к специалисту

2.2.1 Знакомство с концепцией реляционных баз данных

2.2.2 Требования к администратору баз данных Oracle:

2.2.2.1 Сертификация Oracle по курсам администрирования начиная с Oracle 11g.

2.2.2.2 Знание языка SQL, в частности:

- a) Знание команд.
- b) Типы данных.
- c) Знание стандартных функций.
- d) Умение написать сложные запросы (например, содержащие несколько вложенных select'ов).
- e) Знание групповых функций (HAVING, GROUP BY и т.д.).
- f) Выборка из нескольких таблиц, различные методы соединения таблиц.
- g) Использование правил целостности и триггеров (создание, включение, выключение).
- h) Вставка и модификация данных.
- i) Умение пользоваться SQLPLUS (набор и повторение команд, модификация команд, форматирование вывода, вывод в файл и т.д.).
- j) Знание утилит imp/exp, sqlldr, dbv, Data Pump.
- k) Умение настраивать sqlnet.

2.2.2.3 Администрирование СУБД Oracle

2.2.2.4 Архитектура СУБД Oracle

- a) Структура памяти (SGA, PGA, UGA).
- b) Составные части SGA. Настройка и управление SGA.
- c) Фоновые процессы СУБД Oracle и их назначение.
- d) Серверные процессы и процессы пользователя СУБД Oracle.
- e) Понятие экземпляра (instance) СУБД Oracle.
- f) Понятие Базы Данных (Database) в СУБД Oracle.
- g) Понятие и назначение RedoLog файлов.
- h) Понятие и назначение ретроспективных журналов (Flashback Database).
- i) Понятие и назначение контрольных файлов.
- j) Файл параметров init.ora (назначение, знание параметров, настройка параметров), создание и использование spfile.
- k) Trace File и Alert File (назначение).
- l) Транзакции и механизмы блокировок.

2.2.2.5 Старт и стоп экземпляра СУБД Oracle

- a) Последовательность состояний при старте и стопе экземпляра СУБД Oracle.
- b) Возможные действия над экземпляром СУБД Oracle на каждом состоянии.
- c) Перевод экземпляра СУБД Oracle из одного состояния в другое.

2.2.2.6 Администрирование табличных пространств

- a) Создание табличных пространств на файловых системах, на RAW устройствах.
- b) Добавление файла данных в табличное пространство.
- c) Понятие параметров хранения, структура хранения данных, понятие экстенда, блока, сегмента.
- d) Назначение основных табличных пространств (SYSTEM, TEMP, UNDO, USER, TOOLS).

е) Контроль за свободным пространством в табличных пространствах.

2.2.2.7 Администрирование объектов СУБД Oracle

- а) Понятие таблицы, индекса, сегмента обратной прокрутки, кластера, пакета.
- б) Использование индексов для повышения быстродействия (создание и пересоздание).
- с) Фрагментация таблиц и индексов.
- д) Изменение параметров хранения для объектов СУБД Oracle
- е) Секционирование данных.

2.2.2.8 Администрирование пользователей СУБД Oracle.

- а) Создание пользователя СУБД Oracle.
- б) Изменение пароля пользователя СУБД Oracle.
- с) Назначение и изменения квот на табличные пространства пользователям СУБД Oracle, контроль за расходом квот.
- д) Супер - пользователи СУБД Oracle (internal, sys, system), назначение и различия.

2.2.2.9 Умение пользоваться словарем базы данных (в частности, представления V\$... и DBA_...)

2.2.2.10 Умение пользоваться утилитами системного администратора (OUI, SQLPLUS, DBCA, DBUA)

2.2.2.11 Проведение резервного копирования и восстановление базы данных

- а) Проведение полного резервного копирования базы данных (состав полного backup`а).
- б) Резервное копирование в режиме ARCHIVELOG.
- с) Резервное копирование в режиме NOARCHIVELOG.
- д) Полное восстановление после потери носителя в режиме ARCHIVELOG.
- е) Полное восстановление после потери носителя в режиме NOARCHIVELOG.
- ф) Частичное восстановление после потери носителя в режиме ARCHIVELOG.
- г) Частичное восстановление после потери носителя в режиме NOARCHIVELOG.
- д) Включение и выключение режима ARCHIVELOG.
- и) Умение правильно выбрать стратегию резервного копирования.

2.2.2.12 Умение настраивать производительность СУБД Oracle.

- а) Трассировка и использование утилиты TKPROF
- б) Использование пакета DBMS_PROFILER
- с) Установка, настройка и использование StatsPack, AWR

2.2.3 Требования к администратору баз данных СУБД PostgreSQL:

- а) Базовые знания операционных систем семейства Linux/Unix/Windows.
- б) Базовые знания сетевых протоколов семейства IP/TCP, понимание принципов взаимодействия приложения с использованием этих протоколов.
- с) Понимание основных концепций внедрения информационных систем уровня предприятия (сегменты сети, отказоустойчивость, основные архитектурные шаблоны информационных систем, масштабирование).
- д) Знание реляционных баз данных
- е) Знание языка SQL.
- ф) Знание языка pl/pgsql.
- г) Знание поддерживаемых версий, различий между версиями, жизненного цикла используемых версий.
- д) Владение навыками установки, обновления, управления программным обеспечением базы данных.
- и) Знание общего устройства и архитектуры СУБД PostgreSQL.
- ж) Понимание организации и обслуживания данных СУБД (таблиц, триггеров, индексов, секций), знание структуры системного каталога, организация табличных пространств, используемые механизмы локализации, знание физического уровня хранения данных.
- з) Умение выполнять задачи администрирования, мониторинга, управления расширениями, миграции и обновления. Умение пользоваться утилитами системного администратора.

- l) Понимание механизмов логирования, трассировки и отладки серверных компонент и пользовательских подключений.
- m) Управление доступом, пользователями, настройка и управление подключением, с использованием различных протоколов и способов авторизации и аутентификации.
- n) Выполнение резервного копирования и восстановления базы данных, как средствами самой базы данных, так и средствами операционной системы.
- o) Настройка и управление репликацией данных, понимание в типах репликации и их применимости.
- p) Знание различных механизмов блокировки и способов их разрешения.
- q) Знание кластерных технологий, совместимых с используемой версией базы данных.

3. Администратор банковской модели

3.1. Предполагаемая сфера деятельности

- a) Реализация локальных доработок в СИСТЕМЕ в соответствии с Регламентом.
- b) Установка всех Обновлений и Дополнений, проверка работоспособности системы, выполнений минимальной настройки согласно сопутствующим документам.
- c) Настройка операций шаблонной печати.

3.2. Начальные требования к специалисту

- a) Общее представление об объектно-ориентированном подходе к проектированию, об отражении (mapping) элементов модели в таблицы СУБД.
- b) Общее представление о СУБД Oracle\PostgreSQL и языке PL/SQL, Java.
- c) Представление о работе системы в трехуровневой архитектуре (СУБД, Сервер Приложений, рабочее место пользователя).
- d) Опыт программирования на любых алгоритмических языках.
- e) Общее представление о современных средствах контроля версий (Git), технологиях CI\CD.
- f) Общее представление о принципах работы банка, способах и возможностях его автоматизации.

4. Администратор серверов приложения

4.1. Предполагаемая сфера деятельности:

- a) Установка и управление программным open source версий j2ee серверов приложений tomcat/tome/Jboss/Weblogic/Websphere.
- b) Выполнение конфигурирования, мониторинга эффективности работы серверов приложения.
- c) Установка и управление свойствами приложения на уровне сервера приложения.
- d) Настройка и управление серверов приложение в кластерном окружении.
- e) Настройка и управления программным обеспечением балансировки трафика и протоколов, такими как nginx/haproxy, для совместной работы с серверами приложений.
- f) Настройка и управление программным обеспечением управления брокерами сообщений, такими как Apache Active MQ, Kafka. Настройка интеграция брокеров сообщений с серверами приложений.

4.2. Начальные требования к специалисту:

- a) Базовые знания операционных систем семейства Linux/Unix/Windows.
- b) Базовые знания сетевых протоколов семейства IP/TCP, понимание принципов взаимодействия приложения с использованием этих протоколов.
- c) Понимание основных концепций внедрения информационных систем уровня предприятия (сегменты сети, отказоустойчивость, основные архитектурные шаблоны информационных систем, масштабирование).
- d) Знание семейства протоколов HTTP/HTTPS, знание механизмов балансировки этих протоколов.
- e) Базовые знания о языке JAVA версий 8 и 11, понимание механизмов функционирования JVM, жизненного цикла, специфику установки.
- f) Опыт работы с диагностическими инструментами JVM, уметь анализировать thread dump, heap dump.
- g) Базовые знания о j2ee семействе стандартов разработке приложений и основных его спецификациях, таких как JMS, JPA, Servlet JSP, JDBC и тд.

5. Администратор прав доступа и конфигурации**5.1. Предполагаемая сфера деятельности**

Настройка системы доступа пользователей к информационным ресурсам системы.

5.2. Начальные требования к специалисту**5.2.1 Знание структуры и принципов работы банка по вопросам:**

- а. организация обслуживания клиентов, способы предоставления банковских услуг, в том числе, обслуживание клиентов с использованием телекоммуникаций,
- б. структура основных финансовых подразделений банка и распределение обязанностей при проведении финансовых операций банка,
- с. организация внутреннего документооборота,

5.2.2 Опыт работы по внедрению и сопровождению программного обеспечения в банках или других крупных организациях.

Базовые требования к технологам банковской службы поддержки:

Менеджер проекта

Специалист по банковской отчётности

Специалист по бухгалтерскому учету и документообороту в рамках операционного дня банка

Специалист по функциям финансовых подразделений банка (активные и пассивные операции банка)

Специалист по операциям расчетных подразделений банка (ведение корсчета в ЦБ РФ, МСФО , кор.отношения)

Специалист в области внутрихозяйственной деятельности банка (учет хозяйственных операций и ТМЦ)

Специалист по бухгалтерскому учету и функциям бизнес-подразделений в области валютных операций

Специалист по депозитарному учету и документообороту депозитарных операций и сопутствующей деятельности

Специалист по бухгалтерскому учету и функциям бизнес-подразделений в области операций банка с ценными бумагами

Специалист по работе с пластиковыми картами

Специалист по работе с ДБО

1. Менеджер проекта**1.1. Предполагаемая сфера деятельности**

Общее руководство проектом.

1.2. Начальные требования к специалисту

- a) Наличие опыта руководства коллективом.
- b) Должность, достаточная для решения всех вопросов, связанных с внедрением и эксплуатацией СИСТЕМЫ, на уровне руководства ЗАКАЗЧИКА.

2. Специалист по банковской отчётности**2.1. Предполагаемая сфера деятельности**

- a) Адаптация отчетных форм к условиям ЗАКАЗЧИКА, выполняемая в рамках Регламента.
- b) Создание новых операций типа Отчёт с соблюдением установленного Регламента.
- c) Выработка спецификаций на реализацию новых отчетных форм для ИСПОЛНИТЕЛЯ.

2.2. Начальные требования к специалисту

- a) Опыт формирования электронных таблиц в MS Excel
- b) Представление о банковской отчетности, принципах и методах ее формирования.
- c) Опыт работы по внедрению и сопровождению программного обеспечения в банке или других крупных кредитно-инвестиционных организациях.

3. Специалист по бухгалтерскому учету и документообороту в рамках операционного дня банка

3.1. Предполагаемая сфера деятельности

- a) Изучение технологии выполнения основных операций операционного дня, реализованных в СИСТЕМЕ.
- b) Реализация локальных доработок в СИСТЕМЕ в соответствии с Регламентом.
- c) Обучение конечных пользователей выполнению основных операций в СИСТЕМЕ.
- d) Выработка спецификаций и поддержка операций по взаимодействию с внешними системами, в частности, экспорт\импорт документов в РКЦ, импорт балансов филиалов, и т.д.
- e) Выработка спецификаций на реализацию новых операций для ИСПОЛНИТЕЛЯ.

3.2. Начальные требования к специалисту

3.2.1 Полное представление о структуре и принципах работы банка по вопросам:

- a) организация обслуживания клиентов, способы предоставления банковских услуг, виды тарифов и комиссий,
- b) основы бухгалтерского учета,
- c) особенности в организации внутреннего документооборота,
- d) технология проведения финансовых операций банка в объеме стандартного опердня, в частности:
 - открытие и закрытие счетов клиентов
 - правила ведения картотек документов и специфика внебалансового учета
 - виды комиссий за РКЦ и способы их удержания
 - технология работы кассы
 - принципы взаимодействия с внешними системами (SWIFT, УФЭБС), в частности, экспорт/импорт документов в РКЦ, импорт балансов филиалов, и т. д.
 - особенности работы с филиалами

3.2.2 Опыт работы по внедрению и сопровождению программного обеспечения в банке или других крупных кредитно-инвестиционных организациях.

4. Специалист по функциям финансовых подразделений банка (активные и пассивные операции банка)

4.1. Предполагаемая сфера деятельности

- a) Изучение особенностей реализации операций по учету кредитов, депозитов и других договоров в СИСТЕМЕ.
- b) Реализация локальных доработок в СИСТЕМЕ в соответствии с Регламентом.
- c) Обучение конечных пользователей выполнению основных операций по учету кредитов, депозитов и др. в СИСТЕМЕ.
- d) Выработка спецификаций на реализацию новых операций для ИСПОЛНИТЕЛЯ.

4.2. Начальные требования к специалисту

4.2.1 Полное представление о структуре и принципах работы банка по вопросам:

- a) организация обслуживания клиентов, способы предоставления банковских услуг, виды тарифов и комиссий,
- b) основы бухгалтерского учета,
- c) технология проведения основных финансовых операций банка, в частности:
- d) учет кредитов и депозитов, возможные схемы начисления процентов, взаимодействие с другими подсистемами ведение зарплатных проектов, оформление и обслуживание длительных поручений
- e) обслуживание клиентов по доверенности или завещанию
- f) другие финансовые операции банка,
- g) особенности в организации внутреннего документооборота,

9.2.2. Опыт работы по внедрению и сопровождению программного обеспечения в банке или других крупных кредитно-инвестиционных организациях.

5. Специалист по операциям расчетных подразделений банка (ведение корсчета в ЦБ РФ, МСФО, кор.отношения)

5.1. Предполагаемая сфера деятельности

- a) Изучение особенностей реализации операций Банковского Расчетного Центра в СИСТЕМЕ.
- b) Реализация локальных доработок в СИСТЕМЕ в соответствии с Регламентом.
- c) Обучение конечных пользователей выполнению операций Банковского Расчетного Центра в СИСТЕМЕ.
- d) Выработка спецификаций на реализацию новых операций и форматов обмена данными для ИСПОЛНИТЕЛЯ.

5.2. Начальные требования к специалисту

5.2.1 Полное представление о структуре и принципах работы банка по вопросам:

- a) организация межбанковских расчетов, способы предоставления расчетных услуг, виды процентных схем, тарифов и комиссий,
- b) основы бухгалтерского учета,
- c) технология работы с корсчетом в ЦБ РФ,
- d) технология корреспондентских отношений с другими банками,
- e) особенности в организации внутреннего документооборота,
- f) особенности работы с филиалами,
- g) принципы взаимодействия с внешними системами (SWIFT, УФЭБС), в частности, экспорт/импорт документов.

5.2.2 Опыт работы по внедрению и сопровождению программного обеспечения в банке или других крупных кредитно-инвестиционных организациях.

6. Специалист в области внутрихозяйственной деятельности банка (учет хозяйственных операций и ТМЦ)

6.1. Предполагаемая сфера деятельности

- a) Изучение особенностей реализации операций по учету внутрихозяйственной деятельности банка и ТМЦ в СИСТЕМЕ.
- b) Реализация локальных доработок в СИСТЕМЕ в соответствии с Регламентом.
- c) Обучение конечных пользователей выполнению основных операций по внутрихозяйственной деятельности банка и ТМЦ в СИСТЕМЕ
- d) Выработка спецификаций на реализацию новых операций для ИСПОЛНИТЕЛЯ.

6.2. Начальные требования к специалисту

6.2.1 Полное представление о структуре и принципах работы банка по вопросам:

- a) учет материальных ценностей
- b) учет договоров по внутрихозяйственной деятельности банка
- c) учет счетов-фактур
- d) учет выданных доверенностей на получение ТМЦ или услуг
- e) учет расходов и затрат по сметам административно – хозяйственных расходов

6.2.2 Опыт работы по внедрению и сопровождению программного обеспечения в банке или других крупных кредитно-инвестиционных организациях.

7. Специалист по бухгалтерскому учету и функциям бизнес-подразделений в области валютных операций**7.1. Предполагаемая сфера деятельности:**

- a) Изучение технологии выполнения валютных операций операционного дня, реализованных в СИСТЕМЕ.
- b) Реализация локальных доработок в СИСТЕМЕ в соответствии с Регламентом.
- c) Обучение конечных пользователей выполнению валютных операций в СИСТЕМЕ.
- d) Выработка спецификаций и поддержка операций по взаимодействию с внешними системами, в частности, экспорт\импорт документов в SWIFT, REUTER.
- e) Выработка спецификаций на реализацию новых операций для ИСПОЛНИТЕЛЯ.

7.2. Начальные требования к специалисту**7.2.1 Полное представление о структуре и принципах работы банка по вопросам:**

- a) организация бухгалтерского учета валютных операций,
- b) технология проведения основных валютных операций банка, в частности: неторговые операции с валютой, торговые операции с клиентами и дилинг, операции валютного контроля, учет экспортных и импортных контрактов
- c) специфика переоценки валютных средств
- d) особенности в организации внутреннего документооборота,
- e) принципы взаимодействия с внешними системами (SWIFT, REUTER).

7.2.2 Опыт работы по внедрению и сопровождению программного обеспечения в банке или других крупных кредитно-инвестиционных организациях.

8. Специалист по депозитарному учету и документообороту депозитарных операций и сопутствующей деятельности**8.1. Предполагаемая сфера деятельности**

- a) Изучение технологии выполнения депозитарных операций, реализованных в СИСТЕМЕ.
- b) Реализация локальных доработок в СИСТЕМЕ в соответствии с Регламентом.
- c) Обучение конечных пользователей выполнению депозитарных операций в СИСТЕМЕ.
- d) Выработка спецификаций на реализацию новых операций для Исполнителя.

13.2 Начальные требования к специалисту**13.2.1 Полное представление о структуре и принципах депозитарной деятельности банка по вопросам:**

- a) организация обслуживания клиентов, способы предоставления банковских услуг, виды тарифов и комиссий,
- b) основы бухгалтерского учета,
- c) особенности в организации внутреннего документооборота,
- d) технология проведения депозитарных операций банка в объеме стандартного опердня, в частности:
- e) открытие и закрытие счетов депо клиентов
- f) виды комиссий за обслуживание и способы их удержания

13.2.2 Опыт работы по внедрению и сопровождению программного обеспечения в банке или других крупных кредитно-инвестиционных организациях.

9. Специалист по бухгалтерскому учету и функциям бизнес-подразделений в области операций банка с ценными бумагами

9.1. Предполагаемая сфера деятельности

- a) Изучение технологии выполнения операций банка с ценными бумагами операционного дня, реализованных в СИСТЕМЕ.
- b) Реализация локальных доработок в СИСТЕМЕ в соответствии с Регламентом.
- c) Обучение конечных пользователей выполнению операций с ценными бумагами в СИСТЕМЕ
- d) Выработка спецификаций на реализацию новых операций для ИСПОЛНИТЕЛЯ.

9.2. Начальные требования к специалисту

9.2.1 Полное представление о структуре и принципах работы банка по вопросам:

- a) организация бухгалтерского учета операций банка с ценными бумагами,
- b) технология проведения основных операций банка с ценными бумагами
- c) особенности в организации внутреннего документооборота,
- d) отчетность банка, связанная с операциями с ценными бумагами.

9.2.2 Опыт работы по внедрению и сопровождению программного обеспечения в банке или других крупных кредитно-инвестиционных организациях.

10. Специалист по работе с пластиковыми картами**15.1 Предполагаемая сфера деятельности**

- a) Изучение особенностей реализации операций по эмиссии и эквайрингу пластиковых карт.
- b) Изучение особенностей реализации операций по обслуживанию дебетовых, овердрафтных и кредитных карт.
- c) Реализация локальных доработок в СИСТЕМЕ в соответствии с Регламентом.
- d) Обучение конечных пользователей выполнению основных операций с пластиковыми картами в СИСТЕМЕ.
- e) Выработка спецификаций на реализацию новых операций для ИСПОЛНИТЕЛЯ.

15.2 Начальные требования к специалисту**15.2.1 Полное представление о структуре и принципах работы банка по вопросам:**

- a) эмиссия пластиковых карт (выпуск карт, перевыпуск, блокировка, подключение дополнительных услуг, внебалансовый учет и т.д.),
- b) эквайринг (регистрация торговых точек, расчеты с торговыми точками и т.д.),
- c) пункты выдачи наличных,
- d) банкоматы,
- e) знание принципов работ устройств: POS терминалов и др. устройств,
- f) понимание механизма офлайн и онлайн взаимодействия АБС и процессинга.
- g) финансовые операции по счетам банковским карт (работа с реестром платежей, типовые проводки по счетам),
- h) знание технологии обслуживания дебетовых, овердрафтных и кредитных карт,
- i) отчетность,
- j) другие операции, связанные с пластиковыми картами.

15.2.2 Опыт работы по внедрению и сопровождению программного обеспечения в банке или других крупных кредитно-инвестиционных организациях.

11. Специалист по работе с ДБ⁰**16.1 Предполагаемая сфера деятельности**

- a) Изучение особенностей предоставления клиентам дистанционных сервисов по всему спектру банковских продуктов.
- b) Настройка работы клиентов при дистанционном банковском обслуживании, настройка взаимодействия с различными продуктами.
- c) Реализация локальных доработок в СИСТЕМЕ в соответствии с Регламентом.
- d) Обучение конечных пользователей выполнению основных операций в рамках дистанционного банковского обслуживания клиентов в СИСТЕМЕ.
- e) Выработка спецификаций на реализацию новых операций для ИСПОЛНИТЕЛЯ.

16.2 Начальные требования к специалисту**16.2.1 Полное представление о структуре и принципах работы банка по вопросам:**

- a) подключения клиентов к дистанционному банковскому обслуживанию
- b) выдача ЭЦП клиентам (GOST, RSA, использование технологии разовых паролей)
- c) базовые знания по архитектуре банковских продуктов (Депозиты, Карты, Кредиты, РКЦ, РКЦ в валюте, Конверсионные операции),
- d) законодательство по электронно-цифровой подписи
- e) другие операции связанные с дистанционным банковским обслуживанием.

16.2.2 Опыт работы по внедрению и сопровождению программного обеспечения в банке или других крупных кредитно-инвестиционных организациях.