ПРОЕКТ

ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

на проведение аудита ИТ-инфраструктуры включая информационные системы Агентства по защите депозитов Кыргызской Республики

Бишкек 2022 г.

Информационная безопасность и программно-технологическое обеспечение.

Цели и задачи Агентства в области информационных технологий направлены на его инновационное развитие для совершенствования всех направлений деятельности в части безопасности, сохранности и дальнейшего развития программно-технологического обеспечения.

В Агентстве структура архитектуры IT состоит из комплекса технических средств (КТС), специального и пользовательского программного обеспечений, Интернет, электронной почты, сети передачи данных.

- І. Состав комплекса технических средств:
 - 1. Сервер Агентства:
 - Сервер приложений;
 - Сервер баз данных;
 - Ленточный накопитель;
 - Источники бесперебойного питания.
 - 2. Персональные компьютеры (ПК):
 - Стационарные пользовательские ПК 9 единиц;
 - Переносные ПК ноутбуки 8 единиц.
- 3. Аппаратно-программное оборудование (маршрутизатор cisco) для организации обмена информацией Агентства с Национальным банком;
 - Периферийное офисное оборудование: принтеры, сканеры.

II. Программное обеспечение

- 1. На сервере приложений установлена Программное обеспечение «Информационно-аналитическая система по процессу выплаты компенсаций по вкладам».
- 2. На персональных компьютерах сотрудников Агентства ПК установлены операционные системы Windows 7,10, офисные приложения (Word, Excel и т. д.).
- 3. Бухгалтерский учёт и отчётность финансово-хозяйственной деятельности Агентства осуществляются средствами программного продукта 1С_8.3. Информационная база данных хранится на сервере Агентства, доступ к базе данных осуществляется только регламентированным сотрудником по ключу доступа. Предусмотрено сопровождение программного продукта 1С_8.3, которое осуществляется разработчиком.
- 4. Для работы на рынке НБКР с ценными бумагами в онлайн режиме по каналам связи используется аппаратно-программный маршрутизатор (cisco).

III. Информационное взаимодействие и обмен данными

- 1. Обмен данными и доступ к данным на сервере осуществляется по проводной локальной сети. Доступ к Интернет, эл. почте сотрудников Агентства по проводной и беспроводной (Wi-Fi) локальной сети.
- 2. Доступ к базе данных программного комплекса 1С_8.3 разрешен только регламентированным пользователям.
- 3. Взаимодействие Агентства с НБКР производится по выделенному каналу связи.

IV. Безопасность и защита информации

- 1. Защита от вирусных заражений обеспечивается антивирусной программой, обновление антивирусной базы осуществляется в автоматическом режиме через каждые 2 дня.
- 2. В целях предотвращения несанкционированного доступа к пользовательским данным каждому пользователю присвоено уникальное имя (Login) и пароль, на сервере защита данных осуществляется средствами и политиками безопасности сервера.
- 3. Защита данных и персональных компьютеров при несанкционированных отключениях электричества приобретено для каждого персонального компьютера источники бесперебойного питания.

Программное обеспечение «Информационно-аналитическая система по процессу выплаты компенсаций по вкладам» (ИАС или Система), для автоматизации бизнеспроцессов АЗД по:

- сбору отчетности от коммерческих банков и расчету обязательных взносов, штрафов и пени;
- выплате гарантированных сумм вкладчикам банков-банкротов (при наступлении гарантийного случая);
- формированию архива электронных документов по принятым решениям АЗД, в том числе для хранения истории работы с банком агентом.

ИАС не охватывает административно-хозяйствующие операции, такие как расчет заработной платы, кадровый учет, бюджетирование, учет размещения денежных средств Φ 3Д в Γ ЦБ и др.

Для бухгалтерского учёта и отчётности внутрихозяйственной деятельности Агентства эксплуатируется имеющийся программный продукт на платформе 1С.

Требование к ИТ-аудиту

Проведение независимого ИТ-аудита и компьютерно-технической экспертизы, включая (но не ограничиваясь):

- архитектуру общесистемного проекта Системы,
- условия эксплуатации Системы,
- используемые базы данных, объекты автоматизации и управления,
- обеспечение информационной безопасности в Системе для получения доказательств и электронных свидетельств о соответствии Системы следующим требованиям:
 - о применяемой мировой практики, международных рекомендаций и стандартов в области промышленной разработки программного обеспечения и информационной безопасности,
 - о а также специальным требованиям Заказчика, сформулированным в процессе разработки Системы с целью выработки независимого объективного заключения и определения уровня соответствия ИАС:
- требованиям эффективности долгосрочной эксплуатации, в том числе:
 - стоимости эксплуатации, зависящей от выбранных программноаппаратных решений и требуемой квалификации обслуживающего персонала;

- о обеспечение эффективного вертикального и горизонтального масштабирования;
- о способность эффективной интеграции с внешними системами;
- о обеспечение надлежащей надёжности и отказоустойчивости,
- требованиям по обеспечению информационной безопасности;
- требованиям по отсутствию принципиальных ограничений, связанных с доступностью всех функций, количеством одновременно работающих пользователей, срокам хранения или доступностью обрабатываемой информации;
- требованиям по патентной, интеллектуальной и лицензионной чистоте для любых использованных при создании компонентов Системы.

Основными задачами ИАС является

- Формирование единого хранилища данных в разрезе КБ по предоставленным отчетам, взносам, начисленным штрафам и пени, вкладчикам и выплаченным компенсационным суммам.
- Внедрение механизмов автоматизированной загрузки обязательной ежеквартальной и полугодовой отчетности КБ, реестров вкладчиков в случае наступления гарантийного случая.
- Описание форматов, полей и проверок для входящих отчетов.
- Формирование истории работы с каждым КБ: дата и документы включения в ФЗД, предоставленные отчеты, переписка КБ с АЗД, жалобы и обращения граждан по КБ и др.
- Формирование истории выплат компенсационных сумм по вкладам в разрезе КБ с момента наступления гарантийного случая (уведомления НБКР об отзыве банковской лицензии).
- Формирование истории выбора и работы с Банком-агентом.
- Формирование механизмов выгрузки данных из ИАС в требуемых форматах.
- Определение перечня регламентных выходных отчетов для нужд АЗД.
- Разработка всей документации на поставляемую систему и программы обучения пользователей.

Ожидаемые результаты работ от внедрения ИАС:

- Создание единого центра информации.
- Миграция исторических данных в новую ИАС.
- Внедрение новых технологий сбора, загрузки, очистки и хранения информации.
- Внедрение новых форматов передачи информации от КБ в АЗД.
- Уменьшение времени для поиска, свода и обработки информации.
- Увеличение времени для анализа собранной информации.
- Развитие информационных систем АЗД, обеспечение ее совместимости и взаимодействия с другими государственными информационными системами.

Краткое обозначение указанных работ в настоящем ТЗ.

В тексте настоящего документа используются следующие краткие обозначения оказываемых услуг: «работы», «аудит» и/или «проведение аудита».

- АИС, ИС информационно аналитическая система, информационная система.
- БД база данных.
- ИБ информационная безопасность.

- ОС операционная система.
- ПО программное обеспечение.
- Реверс-инжиниринг (от англ. reverse engineering, «обратная разработка») исследование скомпилированной программы с целью воссоздания принципов и алгоритмов её работы.
- ТЗ техническое задание.

Плановые сроки начала и окончания работ

Исполнитель должен направить Заказчику проектный вариант «Отчёта о результатах ИТ аудита Системы» (далее — «Отчёт») в течение 21 дня после подписания Договора.

Общий срок доработки «Отчёта» для выпуска в стадию «Финальная версия» при наличии обоснованных возражений Заказчика, исключая периоды проведения дополнительных компьютерно-технических экспертиз, не должен превышать 30 дней после подписания Договора.

Исполнитель должен приступить к работам на собственной территории при наличии исходных данных описанных в данном ТЗ, предоставленных Заказчиком, в течение пяти рабочих дней после даты согласования ТЗ и подписания Договора.

Исполнитель может приступить к работам на территории Заказчика по ссогласованию, но не более пяти дней после подписания Договора.

Порядок предъявления Заказчику результатов работ

Результаты работ сдаются в сроки, установленные Договором и настоящим Техническим заданием.

Исполнитель не позднее срока окончания работы направляет в адрес Заказчика извещение о готовности к сдаче работ по предмету Договора и предоставляет Заказчику проект «Отчёта о результатах ИТ аудита».

Результаты работ отражаются в «Отчёте о результатах ИТ аудита», подписанным представителями Исполнителя и согласованным с представителями Заказчика.

Результаты выполненных работ принимаются Заказчиком с подписанием Акта сдачи-приемки работ.

Результаты проведения работ должны определить качество разработки Системы в соответствии с признанными мировыми практиками, определить степень соответствия Системы определённых в Техническом задании специальным и общим требованиям, определить потенциал эффективности дальнейшей долгосрочной эксплуатации и, в случае применимости, выявить и обосновать наличие системных, архитектурных, эргономических, логических, эксплуатационных и иных несоответствий; обеспечение информационной безопасности при разработке и при работе Системы.

Результаты работ должны привести к независимой оценке соответствия Системы установленным требованиям Технического Задания, по которой производилась разработка АИС, в том числе обеспечению информационной безопасности при разработке и работе Системы; оценке потенциала эффективности дальнейшей эксплуатации; выявлению системных, архитектурных, эргономических, логических эксплуатационных и иных несоответствий и уязвимостей.

Для решения указанных выше задач должны быть проведены следующие работы:

- сбор электронных свидетельств и исходных данных: компьютерные материалы, натурное изучение условий эксплуатации,
- анкетирование и интервью ирование персонала Пользователя Системы с заполнением соответствующих Протоколов, представителей Разработчика;

- сбор любых иных сведений, касающихся аудируемой Системы, необходимых Исполнителю для проведения работ,
- анализ собранных электронных свидетельств, исходных данных и предоставленных документов,
- анализ результатов анкетного опроса и Протоколов интервьюирования,
- анализ системы на отсутствие незадокументированных возможностей,
- оценка проанализированных материалов на предмет соответствия установленным требованиям настоящего Технического задания,
- оценка проанализированных собранных данных и материалов на предмет обеспечения информационной безопасности при разработке и работе Системы,
- оценке потенциала эффективности дальнейшей эксплуатации по её стоимости, обеспечению масштабируемости, способностью к интеграции с внешними системами, обеспечению надлежащей надёжности и отказоустойчивости для систем подобного уровня и масштаба,
- оценке выявленных системных, архитектурных, эргономических, логических, эксплуатационных и иных несоответствий и уязвимостей.

Цели аудита

Система соответствует требованиям Технического Задания, не содержит не задокументированных возможностей и в Системе отсутствуют патентные, интеллектуальные и лицензируемые проблемы. Предполагается, что система обладает соответствующей надёжностью и стабильностью, предполагаемых для систем подобного уровня, обладает способностью к интеграции с внешними системами, отвечает технико-экономическому обоснованию.

Результаты, выраженные в виде отчёта по выполнению выше обозначенных требований по аудиту должны явно говорить о соответствии или несоответствии системы требованиям.

Выполнение работ

Организация-исполнитель должна провести следующие работы в рамках проводимого аудита:

- 1. Выполнить комплексный ИТ аудит, квалифицированную оценку и компьютернотехнический анализ предоставленных Заказчиком документов, исходных материалов и электронных свидетельств:
 - а. техническое задание на разработку Системы и все приложения (переписка, акты, отчёты разработчика) к нему,
 - b. системный проект Системы, дизайн (архитектура) баз данных,
 - с. специальные требования Заказчика
- 2. Провести идентификацию всех компьютерно-технических и иных объектов, имеющих отношение к разработке, функционированию или эксплуатации Системы.
- 3. Провести анкетирование и интервьюирование персонала Пользователя Системы, представителей Разработчика Системы.
- 4. Провести анализ и оценку Системы, идентифицированных объектов Системы, условий эксплуатации в соответствие с требованиями Технического задания.

- 5. Подвергнуть компьютерно-технической экспертизе (включая этап реверсинжиниринга) и квалифицированной оценке собранные, выявленные в результате анализа или в ходе проведения работ материалы на предмет соответствия требованиям Технического задания.
- 6. Подвергнуть экспертизе и квалифицированной оценке надёжность и отказоустойчивость Системы
- 7. Провести прогнозную оценку рисков, связанных с реализованными в Системе требованиями информационной безопасности.
- 8. Выполнить сбор и квалифицированную оценку иных сведений, необходимых Исполнителю для достижения цели выполнения работ.
- 9. Обследование состояния сервера, анализ функционирования серверного оборудования и соответствия требованиям, анализ состояния активного и пассивного сетевого оборудования, кабельной системы, анализ источников бесперебойного питания, их достаточности, Проверка осуществления резервного копирования, доступа к интернету, почтового сервера, антивирусной защиты, защита от несанкционированного доступа, обследование установленного программного обеспечения на компьютерах и на сервере, обследование каналов передачи данных с банками-участниками и другими контр агентами Агентства, анализ работы телефонии, анализ работы и настроек корпоративной электронной почты, обследование использующихся систем информационной безопасности, проверка работы антивирусной защиты и антиспам защиты электронной почты.

Аудит систем безопасности:

- о обследование использующихся систем информационной безопасности;
- о проверка работы антивирусной защиты и антиспам защиты электронной почты;
 - о обследование систем защиты от взлома инфраструктуры;
 - о анализ возможных путей доступа к информации компании;
 - о обследование межсетевых настроек безопасности;
 - о анализ настроек сетевых политик;
 - о анализ системы хранения и бэкапирования данных.

Общие технические требования.

При проведении работ по аудиту ИТ-инфраструктуры предприятия требуется обеспечить на время проведения всех инструментальных обследований оборудования и информационных систем их безотказную и бесперебойную работу в момент проведения исследований.

При проведении исследований должны использоваться только лицензированные и сертифицированные необходимым образом аппаратные и программные продукты.

Все съемные носители Исполнителя, используемые при проведении аудита должны быть свободны от вирусов и прочих вредоносных программ.

Требования к проведению выполняемых работ.

При проведении аудита должны использоваться как опросные (опросные листы, анкеты, интервью), так и инструментальные средства (программные и аппаратные тестеры оборудования и программного обеспечения).

Результаты работ

Исполнитель должен разработать и предоставить для согласования проект Отчёта и Отчёт в соответствие с требованиями по порядку предъявления результатов работ, описанными в Т3.

Результаты работ должны быть изложены в «Отчёте о результатах ИТ-аудита», подписанным представителями Исполнителя.

«Отчёт о результатах ИТ-аудита» должен быть выпущен в одну стадию «Финальная версия» и содержать (но не ограничиваться) следующие взаимоувязанные блоки:

- 1. Резюмирующее описание выявленных результатов ИТ-аудита.
- 2. Результаты анализов и компьютерно-технических экспертиз.
- 3. Анкеты и Протоколы интервью ирования, а также анализ по ним
- 4. Обоснованные выводы, обобщающие результаты анализа и содержащие квалифицированную оценку уровня соответствия Системы и неразрывно связанных с нею компонентов:
 - 4.1. применимым требованиям Технического задания,
 - 4.2. требованиям эффективности долгосрочной эксплуатации, в том числе:
 - 4.2.1. стоимости эксплуатации, зависящей от выбранных программно-аппаратных решений и требуемой квалификации обслуживающего персонала,
- 4.2.2. обеспечение эффективного вертикального и горизонтального масштабирования,
 - 4.2.3. способность эффективной интеграции с внешними системами,
 - 4.2.4. обеспечение надлежащей надёжности и отказоустойчивости,
 - 4.2. требованиям по обеспечению информационной безопасности,
 - 4.3. требованиям по отсутствию принципиальных ограничений, связанных с доступностью всех функций, количеством одновременно работающих пользователей, срокам хранения или доступностью обрабатываемой информации
 - 4.4. требованиям по патентной, интеллектуальной и лицензионной чистоте для любых использованных при создании компонентов Системы.
- 5. Оценка рисков информационной безопасности Системы,
- 6. Оценка по наличию не задокументированных возможностей,
- 7. Исчерпывающий реестр информационных систем, объектов и ресурсов в составе информационного окружения Системы.
- 8. Оценка соответствий Системы требованиям Техническим Заданием, а также требованиями данного ТЗ.

Результатом предъявления «Отчёта» должно стать письменное подтверждение со стороны Заказчика о соответствии предоставленного «Отчёта» требованиям настоящего Технического задания, выраженное в виде Акта сдачи-приёмки работ.

Квалификационные требования к Исполнителю

Аудиторская организация-исполнитель должна:

- 1. иметь соответствующую лицензию на территории Кыргызской Республики, а также иметь опыт аудиторской деятельности в области ИТ не менее 3-х лет;
- 2. быть независимым от Заказчика, Пользователя и Разработчика Системы;
- иметь в штате не менее 2-х ИТ-аудиторов соответствующей квалификации (Копии лицензий и сертификатов);

- 3. назначить руководителем аудита информационных систем для проведения аудита информационных систем, обладающего квалификационным сертификатом в области ИТ аудита;
- 4. в связи с потенциальным доступом к конфиденциальным сведениям, составляющим охраняемую Законом КР тайну, обеспечить проведение работ, связанных с доступом к объектам аудита, содержащих такие сведения, исключительно сотрудниками, являющимися гражданами Кыргызской Республики.
- 5. Резюме компании с указанием опыта реализации подобных проектов;
- 6. Описание планируемой работы (не более 10 страниц);
- 7. Календарный план реализации проекта;
- 8. Ресурсный план реализации проекта (с указанием чел. часов);
- 9. Коммерческое предложение, включающее в себя:
 - Стоимость проекта;
 - Условия оплаты;
 - Дату готовности к началу работ.

Ограничение ответственности Исполнителя

Ответственность Исполнителя ограничивается изучением, анализом электронных свидетельств, всевозможных материалов, данных и информации, собранных самостоятельно или предоставленных Заказчиком в рамках, ограниченных настоящим Техническим заданием.

Исполнитель не ограничивается в выборе программно-технических средств для проведения анализа и дачи заключений по собранным или предоставленным электронным свидетельствам и материалам. Исключение составляет соблюдении законодательства Кыргызской Республики при сборе электронных свидетельств, всевозможных материалов, данных и информации

В случаях отсутствия надлежаще собранных материалов, данных и информации, утраты или порчи существенных свидетельств (документов, иных материалов), делающих невозможным выработку заключения по Системе и соответствия требованиям Заказчика к результатам работ (п. 4.1, 4.2), Исполнитель обязан отразить в «Отчёте» объективные причины, препятствующие выполнению работ согласно требованиям Технического Задания. Исполнитель обязуется предоставить в целости и сохранности первоначальные образы, по которым проводилась вся работа по данному Техническому Заданию для возможности перепроверки информации, отражённой в Отчёте по аудиту

Ограничение ответственности Заказчика

Заказчик готовит и предоставляет Исполнителю доступные для передачи в электронном виде исходные данные, электронные свидетельства и другие материалы, требующиеся исключительно для целей проведения работ:

- 1. Описание, паспорта, схемы и топологии информационных активов и информационного окружения Системы:
 - 1.1. ресурсы,
 - 1.2. сотрудники,

- 1.3. инфраструктура,
- 1.4. оборудование,
- 1.5. программное обеспечение,
- 1.6. инструменты, используемые в работе Системы.
- 2. Документация по Системе:
 - 2.1. Техническое задание на разработку и приложения к нему,
 - 2.2. Документация разработчика,
 - 2.3. Инструкции администратора, пользователя Системы,
 - 2.4. Инструкции по эксплуатации и сопровождению Системы.

Прочие условия

Настоящее Техническое задание может быть уточнено в процессе проведения работ исходя из изменившихся требований Заказчика, которые могли быть не сформулированы на этапе разработки Технического задания.

Если в ходе проведения работ будет выявлено, что состояние информационного окружения и информационных активов Системы не подлежат компьютерно-технической экспертизе по причине технического несовершенства, утраты существенных электронных свидетельств, исходных данных и материалов, противодействия со стороны исполнителей Пользователя, Разработчика или Заказчика, существенных искажений в документации, файлах, журналах действий и настройках, отсутствия надлежащим образом подготовленной документации или материалов, и/или по иным причинам, не позволяющим провести аудит должным образом, отклонения от настоящего ТЗ должны быть согласованы с Заказчиком и Исполнителем в установленном порядке.

Исполнитель, при невозможности выполнения данного ТЗ при отсутствии квалификации, собственных технических возможностей, отсутствию соответствующих специалистов, либо при наступлении других причин, сообщить официальным письмом на имя Заказчика о невозможности исполнения условий договора. Заказчик оставляет за собой право взыскания с Исполнителя неустоек и запуска собственных процедур по подобным ситуациям.

Настоящее техническое задание является проектом и не утверждена. В процессе согласования и утверждения могут быть внесены изменения.