



Автоматизированная информационная система (АИС) «РИО»

Функциональные характеристики

Москва 2017 г.

СПИСОК ТЕРМИНОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЙ

Архивохранилище	- офисно-складской комплекс, оборудованный стеллажами, приспособленными для хранения архивных коробов
Дело	- совокупность документов или документ, помещенных в отдельную обложку, имеющую описание и штрих-код;
Единица хранения	- бумажное дело (или документ), помещенное в архивный короб
Объект хранения	- комплект документов, дело, группировка, архивный короб (в зависимости от требований организации учета)
Номенклатура дел	- систематизированный перечень наименований дел, заводимых в организации, с указанием сроков их хранения, оформленный в установленном порядке;
Система	- автоматизированная система управления архивохранилищем АИС «РИО. Картотека»
Электронная карточка документа	- форма, содержащая набор атрибутов, описывающих документ, которые могут быть использованы для поиска и группировки электронных документов;
Электронный образ документа	- электронная копия документа, изготовленного на бумажном носителе.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

1 ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ определяет функциональные характеристики модулей, входящих в состав автоматизированной информационной системы (АИС) «РИО».

2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ СИСТЕМЫ

Основными задачами, решаемыми системой, являются:

- ведение электронной картотеки единиц хранения;
- управление единицами хранения;
- обслуживание внутренних/внешних запросов к архиву;
- перевод бумажных документов в электронный вид и их запись на отчуждаемые носители;
- автоматическая система идентификации документов (определение видов документов, полноты комплектов документов, распознавания текстов, штрих-кодов и индексных полей).

3 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функциональность системы определена пятью основными контурами:

- контур логистики и хранения документов на бумажном носителе;
- контур обработки и хранения документов в электронном виде;
- контур администрирования, аудита и информационной безопасности;
- контур интеграции и информационного взаимодействия.
- контур информационной безопасности

Таблица 1. Функциональные характеристики системы АИС «РИО»

№	ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ	КОММЕНТАРИЙ
1.	<i>Контур логистики и хранения документов на бумажном носителе</i>		
1.1.	Формирование и сверка актов приема-передачи дел на бумажных и иных носителях	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает формирование акта приема-передачи дел из архива (в архив) на бумажном носителе • Система осуществляет сверку актов на наличие каждого дела для каждой позиции акта. • Система формирует и выводит на печать штрих-коды. 	
1.2.	Регистрация дел и архивных коробов	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает поддержку процесса упаковки дел и документов в архивные коробки и их размещение в архивохранилище. • Система предоставляет возможность: <ul style="list-style-type: none"> ○ создания учетного объекта – архивного короба и дела; ○ генерацию штрих-кодов на архивные коробки и дела; ○ предоставления информации о размещённых в архивных коробах делах. • Система выполняет комплектование архивных коробов путем считывания штрих-кодов дел. 	
1.3.	Создание/Изменение учетной карточки дел, архивных коробов	<ul style="list-style-type: none"> • Система позволяет создавать учетные карточки дел и прочих объектов хранения. При создании карточки данные могут выбираться из соответствующих справочников (например, номенклатура дел). • Система предоставляет возможность изменения атрибутов учетной карточки. 	Также возможно предварительное создание учетных карточек по данным из других систем
1.4.	Контроль полноты доставки единиц хранения	<ul style="list-style-type: none"> • Система выполняет проверку поступления единиц хранения на участок контроля. 	
1.5.	Поиск и просмотр учетных карточек дел	<ul style="list-style-type: none"> • Система предоставляет возможность нахождения учетной карточки документа, дела или архивного короба. • Система имеет возможность настройки реквизитного состава поисковой формы. • Система сообщает о наличии скан-копии документа. • Система сообщает о месторасположения документов на бумажных носителях для обеспечения их выемки из архивного короба. • Система обеспечивает возможность настройки реквизитного состава 	

№	ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ	КОММЕНТАРИЙ
		поисковой формы и учетной карточки дела в зависимости от конкретных потребностей пользователя.	
1.6.	Передача архивных коробов между архивохранилищами	<ul style="list-style-type: none"> • Система поддерживает возможность передачи архивных коробов из одного архивохранилища в другое. При передаче архивного короба Система осуществляет контроль его движения. • Передача и прием архивных коробов производится согласно актам приема-передачи. 	
1.7.	Формирование и контроль исполнения запросов на передачу объектов хранения в архивохранилище	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает возможность формирования запроса со списком архивных коробов или дел для осуществления их передачи между различными подразделениями организации 	
1.8.	Размещение архивных коробов	<ul style="list-style-type: none"> • Система позволяет осуществлять рациональное размещение архивных коробов на местах хранения в архивохранилище. Поддерживается применение различных видов устройств для работы со штрих-кодами, в том числе сканеры штрих-кодов и терминалы сбора данных. 	
1.9.	Изъятие архивных коробов	<ul style="list-style-type: none"> • Система позволяет осуществлять изъятия архивных коробов из мест хранения в архивохранилище. • Система поддерживает применение различных видов устройств для работы со штрих-кодами, в том числе сканеры штрих-кодов и терминалы сбора данных. 	
1.10.	Управление архивохранилищем	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает ведение учета мест хранения в архивохранилище, их штрихкодирования, контроля наполненности архивохранилища. • Система обеспечивает возможность формирования актов на уничтожение дел с истекшими сроками хранения. • Система управляет логически разделенными участками архивохранилища. • Система осуществляет полную инвентаризации • Система формирует отчёты о проведённой инвентаризации с итоговыми данными • Система формирует сборные единицы хранения, осуществляет индексацию и переупаковку. 	

№	ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ	КОММЕНТАРИЙ
		<ul style="list-style-type: none"> • Система формирует задания на перемещения единиц хранения в архивохранилище; 	
1.11.	Исполнение и контроль заявок на операции с бумажными документами	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает: <ul style="list-style-type: none"> ○ формирование заявки на выемку дел или архивных коробов из архивохранилища ○ назначение ответственного за исполнение заявки и сроков её исполнения; ○ контроль перемещения дел или архивных коробов по заявке. 	
1.12.	Управление заданиями	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает: <ul style="list-style-type: none"> ○ формирование задания на выемку дел или архивных коробов; ○ назначение ответственного за исполнение задания; ○ установку сроков исполнения задания; ○ определяет приоритетность исполнения заданий; ○ контроль за исполнением заданий уполномоченными сотрудниками; ○ автоматическое формирование акта на передачу изъятых единиц хранения на участок контроля. • Система поддерживает выдачу заданий на бумажном носителе • Система осуществляет контроль подобранного задания. 	
1.13.	Контроль полноты архивных коробов	<ul style="list-style-type: none"> • Система выполняет проверку содержимого архивных коробов при получении его на участке контроля: в архивохранилище должны находиться все зарегистрированные в нем дела. 	
1.14.	Контроль возврата дел	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает контроль за сроками возврата дел от сотрудников. • Система позволяет устанавливается дата возврата каждому выданному делу. • Система позволяет по заранее настроенному расписанию запускать регламент, который выполняет поиск невозвращенных к установленному сроку дел и формирует список дел в разрезе сотрудника и дат. • Система позволяет формировать и отправлять уведомления о необходимости возврата дела в архивохранилище. • Система на участке контроля должна фиксировать факт возврата дела или архивного короба и удалять их из списка невозвращенных. • Система предоставляет возможность просмотра сформированных 	

№	ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ	КОММЕНТАРИЙ
		<p>списков невозвращенных дел или архивных коробов и, при необходимости, формирует повторные уведомления о возврате.</p>	
1.15.	Контроль перемещения единиц хранения	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает согласованное изменение статусов единиц хранения в момент совершения над ними учетных операций. • Система обеспечивает возможность определение фактического местонахождения единиц хранения в любой момент времени сотрудниками архивохранилища. • Система обеспечивает возможность учета истории перемещения объектов хранения 	
1.16.	Разбор нештатных ситуаций	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает контроль валидности статусов единиц хранения при инициации учетных операций. В случае отрицательного результата проверки статусов на валидность, обеспечивается помещение единиц хранения с некорректными статусами в список «Для разбора». • Система обеспечивает просмотр списка единиц хранения со статусом «Для разбора» и их возврат на требуемые операции бизнес-процесса путем установки соответствующего статуса 	
1.17.	Печать штрих-кодов	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает возможность вывода на печать этикеток на каждую единицу хранения. 	

2.		Контур обработки и хранения документов в электронном виде	
2.1.	Сканирование изображений	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает возможность сканирования с использованием как поточных, так и планшетных сканеров • Система в процессе сканирования обеспечивает разделение документов по коробам и группировкам хранения с созданием следующей файловой структуры конечных сканированных образов: <ul style="list-style-type: none"> ○ Короб 1 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Группировка 1 <ul style="list-style-type: none"> • JPG 1 • JPG 2 • • JPG N ▪ Группировка 2 <ul style="list-style-type: none"> • ○ Короб 2 <ul style="list-style-type: none"> ▪ <ul style="list-style-type: none"> • • Система обеспечивает ведение статистики по работе операторов сканирования • Система обеспечивает передачу сканированных образов на последующую обработку с использованием транспортного сервиса, отвечающего за целостность передаваемых данных 	
2.2.	Оптическое распознавание текста и штрих-кодов	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает доворачивание изображений и конвертацию изображений, если они были отсканированы с избытком качества в целях улучшения результатов распознавания • Система предоставляет возможность настройки директорий как для входящих отсканированных образов, так и для обработанных файлов • Система обеспечивает распознавание текста документов с использованием самообучающегося тезауруса • Система обеспечивает распознавание одномерных и двумерных штрих-кодов: <ul style="list-style-type: none"> ○ Code 39/128 и т.п. 	

		<ul style="list-style-type: none"> ○ EAN ○ RSS ○ QR/DataMatrix и т.п. 	
2.3.	Сепарация досье и типам документов внутри досье	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает автоматизированную сепарацию (группировку листов) по досье, а также по типам документов внутри досье • Система обеспечивает автоматизированную сепарацию досье путем отнесения листов, располагающихся от одного штрих-кода до другого с признаком одного клиента к одному досье • Система обеспечивает автоматизированную сепарацию типов документов досье путем отнесения листов, с первого листа документа по первый лист документа, следующего за ним. Тип документа и его первый лист определяется: <ul style="list-style-type: none"> ○ посредством анализа соответствия образа документа шаблонам или настраиваемым ключевым словам ○ путем отнесения листов, располагающихся между двумя штрих-кодами • Система обеспечивает сохранение значения типов документов и соответствия листов документам досье в технологической базе данных • Система предоставляет пользователю возможность просматривать и подтверждать правильность результатов автоматизированной сепарации • Система предоставляет пользователю возможность исправлять ошибки автоматической сепарации в ручном режиме — вручную скорректировать тип документа в случае, если он не определился или определился некорректно 	
2.4.	Индексация документов	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает автоматическое распознавание значений атрибутов электронных образов документов в зависимости от их типов • Система обеспечивает возможность настройки атрибутов, требующих распознавания для разных типов документов • Система обеспечивает сохранение значения атрибутов в технологической базе данных • Система предоставляет пользователю возможность определить 	

		или скорректировать значения требующих заполнения атрибутов в ручном режиме	
2.5.	Верификация документов	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает автоматическую проверку данных в рамках досье, а также по документам досье • Система обеспечивает, но не ограничивается проверкой досье по следующим направлениям: <ul style="list-style-type: none"> ○ Комплектность досье в зависимости от продукта. ○ Соответствие значений связанных атрибутов разных документов в рамках одного досье друг другу, например: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ФИО и дата рождения клиента • Система обеспечивает, но не ограничивается проверкой документов досье по следующим направлениям: <ul style="list-style-type: none"> ○ Наличие обязательных атрибутов ○ Наличие подписей на документах ○ Пересортица страниц в рамках документа • Система предоставляет пользователю возможность настройки проверяемых данных как в рамках досье, так и в рамках документов досье 	
2.6.	Электронный архив	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает формирование электронных образов в формате PDF в автоматизированном режиме • Система обеспечивает генерацию из файлов образов документа многостраничного файла в формате PDF или TIFF • Система предоставляет пользователю возможность настройки именования итоговых многостраничных файлов • Система обеспечивает в автоматизированном режиме размещение электронных образов либо в базу данных Системы, либо в директорию в файловом пространстве • Система обеспечивает формирование новых объектов «Документы», содержащих атрибутивную часть по результатам индексации, а также элементы массива двоичных данных BLOB, содержащие файлы образов 	

3.		Контур администрирования, аудита и информационной безопасности	
3.1.	Ведение общих и специальных справочников	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает возможность ведения редактируемых справочников • Система обеспечивает ведение следующих справочников: <ul style="list-style-type: none"> ○ номенклатура дел ○ статусы единиц хранения; ○ локации; ○ места хранения; ○ события аудита; 	
3.2.	Аудит операций и объектов	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает запись информации о выполнении операций над объектами системы (вид операции, идентификатор объекта, дата и время выполнения операции, логин пользователя, выполнившего операцию, параметры операции) в специальном журнале аудита. • Система предоставляет сеанс работы с журналом аудита: поиск операций по различным критериям, просмотр и печать полученной из журнала выборки. 	
3.3.	Планировщик заданий	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает возможность описания заданий, которые выполняются автоматически по заданному расписанию (однократно, ежедневно, еженедельно, ежемесячно в указанные дни недели/месяца и/или в указанное время). 	
3.4.	Управление ролями	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает возможность создания различных ролей пользователей и назначения каждой роли набора доступных функций, выбираемых из общего перечня функций Системы. 	
3.5.	Управление правами доступа	<ul style="list-style-type: none"> • Права доступа пользователей к функциям Системы определяются ролями пользователей. • Права доступа пользователей к документам определяются: <ul style="list-style-type: none"> ○ по принадлежности единиц хранения к сотруднику. Каждому пользователю назначается список единиц хранения, к документам которых он имеет доступ; ○ по типам документов. Для каждого пользователя указывается 	

		<p>перечень типов документов, к которым он имеет доступ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для каждого пользователя или группы пользователей осуществляется следующая настройка доступа к объектам Системы: <ul style="list-style-type: none"> ○ доступ предоставлен/ доступ не предоставлен; ○ доступ предоставлен ко всем параметрам / к ограниченному списку параметров; ○ доступ предоставлен ко всему массиву данных объекта / к ограниченной области данных объекта. 	
3.6.	Конструктор отчетов	<ul style="list-style-type: none"> • Системы предоставляет пользовательский интерфейс для создания шаблонов отчетов 	Поддерживается создание печатных форм в стандартных редакторах – Cristal Report и Microsoft Reporting Services.
3.7.	Менеджер уведомлений	<ul style="list-style-type: none"> • Системы обеспечивает рассылку уведомлений: <ul style="list-style-type: none"> ○ уведомления, автоматически создаваемые Системой в определенных точках бизнес-процессов ○ уведомления, создаваемые администраторами Системы 	
3.8.	Конструктор экранных форм	<ul style="list-style-type: none"> • Системы обеспечивает возможность настройки экранных форм поиска единиц хранения, а также информации в разрезе ролей пользователей. Для каждой роли может быть указан свой набор поисковых реквизитов, а также реквизитов, отображаемых в таблице результата поиска и форме просмотра досье. 	
4.	Контур интеграции и информационного взаимодействия		
4.1.	Поддержка взаимодействия	<ul style="list-style-type: none"> • Система обеспечивает возможность информационного взаимодействия через: <ul style="list-style-type: none"> ○ Обмен на уровне СУБД MS SQL ○ файловый обмен; ○ WEB-сервисы; • Система обеспечивает возможность разделения хранения данных, процедур обработки данных и интерфейсов (пользовательских и программных). • Система функционирует на технологическом стеке: 	

		<ul style="list-style-type: none"> ○ СУБД – <i>MS SQL</i> ○ Операционные системы – <i>MS Windows</i>; 	
4.2.	Прочие требования	<ul style="list-style-type: none"> • Система не требует установку дополнительного ПО на рабочие места пользователей; • Система не требует промышленных данных для разработки и тестирования. • Лицензируется только среда промышленной эксплуатации. Тестовые среды и среды разработки не требуют покупки лицензий. • Система находится в едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных Минсвязи РФ. 	.
5.	Контур информационной безопасности		
5.1.	Безопасность	Действия пользователей, кроме администраторов системы и администраторов безопасности, производятся только из пользовательского интерфейса Системы.	.
5.2.		Действия субъектов и процессов, задействованных в системе, производятся через специализированные интерфейсы Системы. Все попытки действий, производимых помимо указанных интерфейсов, должны быть запротоколированы.	
5.3.		Каждому пользователю определен объем информации, к которому он допущен.	
5.4.		Каждый пользователь может производить действия только в рамках полученных полномочий.	
5.5.		Изменение прав пользователей Системы фиксируется в журнале аудита Системы	
5.6.		В Системе реализовано разделение функций и полномочий Администратора системы и Администратора безопасности.	
5.7.		Администратор безопасности имеет право единолично блокировать работу пользователя в Системе. Данное право также должно быть и у других администраторов Системы.	
5.8.		Все параметры подсистем безопасности, в частности, парольной защиты, аудита и т.д. настраиваются из пользовательского интерфейса администратором системы, а также быть доступны Администратору безопасности на просмотр.	

5.9.		Система предусматривает возможность сквозной авторизации пользователей с использованием служб каталогов, эксплуатируемых в Банке.	Поддерживается синхронизация с AD
5.10.		Пароли и идентификаторы передаются по сети и хранятся в Системе исключительно в зашифрованном виде.	
5.11.		В Системе права на объекты и подсистемы должны назначаться для групп пользователей. Любой пользователь Системы может входить в любое число групп.	
5.12.		Набор групп, их права и состав пользователей в них должны определяться Администратором системы.	
5.13.		В Системе могут быть реализованы механизмы ограничения прав на объекты с использованием уровней доступа.	