



**Автоматизированная информационная система  
(АИС) «РИО»  
(система автоматического распознавания документов)**

**Функциональные характеристики**

Москва 2019 г.

## СПИСОК ТЕРМИНОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЙ

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Комплект</b>                       | - совокупность документов или документ, объединенных единым смыслом или логикой;  |
| <b>Система</b>                        | - автоматизированная система управления архивохранилищем АИС «РИО. Картотека»   |
| <b>Электронная карточка документа</b> | - форма, содержащая набор атрибутов, описывающих документ, которые могут быть использованы для поиска и группировки электронных документов; |
| <b>Электронный образ документа</b>    | - 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:

- перевод бумажных документов в электронный вид;
- автоматическая система идентификации (индексации) документов, определение видов документов, полноты комплектов документов, распознавания текстов, штрих-кодов и индексных полей;
- управление процессом сканирования, индексации и формирования электронных карточек документов;

### 3 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Функциональность системы определена пятью основными контурами:

- 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
<b>1.</b>	<b><i>Контур обработки и хранения документов в электронном виде</i></b>		
1.1.	Сканирование изображений	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Система обеспечивает возможность сканирования с использование как поточных, так и планшетных сканеров</li> <li>• Система в процессе сканирования обеспечивает разделение документов по коробам и группировкам хранения с созданием строго файловой структуры, позволяющей точно идентифицировать связь расположения электронных и бумажных документов</li> <li>• Система обеспечивает ведение статистики по работе операторов сканирования</li> <li>• Система обеспечивает передачу сканированных образов на последующую обработку с использованием транспортного сервиса, отвечающего за целостность передаваемых данных</li> </ul>	
1.2.	Оптическое распознавание текста и штрих-кодов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Система обеспечивает доворачивание изображений и конвертацию изображений, если они были отсканированы с избытком качества в целях улучшения результатов распознавания</li> <li>• Система предоставляет возможность настройки директорий как для входящих отсканированных образов, так и для обработанных файлов</li> <li>• Система обеспечивает распознавание текста документов с использованием самообучающегося тезауруса</li> <li>• Система обеспечивает распознавание одномерных и двумерных штрих-кодов:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Code 39/128 и т.п.</li> <li>○ EAN</li> <li>○ RSS</li> <li>○ QR/DataMatrix и т.п.</li> </ul> </li> </ul>	
1.3.	Сепарация (классификация) документов по типам документов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Система обеспечивает автоматизированную сепарацию (группировку листов) документов по комплектам, а также по типам документов внутри комплекта</li> <li>• Система обеспечивает автоматизированную сепарацию документов путем отнесения листов, располагающихся от</li> </ul>	

№	ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ	КОММЕНТАРИЙ
		<p>одного штрих-кода до другого или от одного вида документа к другому</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Система обеспечивает автоматизированную сепарацию типов документов 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"> <li>○ посредством анализа соответствия образа документа шаблонам или настраиваемым ключевым словам</li> <li>○ путем отнесения листов, располагающихся между двумя штрих-кодами</li> </ul> </li> <li>• Система обеспечивает сохранение значения типов документов и соответствия листов документам досье в технологической базе данных</li> <li>• Система предоставляет пользователю возможность просматривать и подтверждать правильность результатов автоматизированной сепарации</li> <li>• Система предоставляет пользователю возможность исправлять ошибки автоматической сепарации в ручном режиме — вручную скорректировать тип документа в случае, если он не определился или определился некорректно</li> </ul>	
1.4.	Индексация документов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Система обеспечивает автоматическое распознавание значений атрибутов электронных образов документов в зависимости от их типов</li> <li>• Система обеспечивает возможность настройки атрибутов, требующих распознавания для разных типов документов</li> <li>• Система обеспечивает сохранение значения атрибутов в технологической базе данных</li> <li>• Система предоставляет пользователю возможность определить или скорректировать значения требующих заполнения атрибутов в ручном режиме</li> </ul>	
1.5.	Верификация документов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Система обеспечивает автоматическую проверку данных в рамках досье, а также по документам досье</li> <li>• Система обеспечивает, но не ограничивается проверкой досье по следующим направлениям:</li> </ul>	

№	ФУНКЦИЯ	ОПИСАНИЕ	КОММЕНТАРИЙ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Комплектность досье в зависимости от продукта.</li> <li>○ Соответствие значений связанных атрибутов разных документов в рамках одного досье друг другу, например: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ФИО и дата рождения клиента</li> </ul> </li> <li>• Система обеспечивает, но не ограничивается проверкой документов досье по следующим направлениям: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Наличие обязательных атрибутов</li> <li>○ Наличие подписей на документах</li> <li>○ Пересортица страниц в рамках документа</li> </ul> </li> <li>• Система предоставляет пользователю возможность настройки проверяемых данных как в рамках досье, так и в рамках документов досье</li> </ul>	

<b>2.</b>		<b>Контур администрирования, аудита и информационной безопасности</b>	
2.1.	Аудит операций и объектов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Система предоставляет сеанс работы с журналом аудита: поиск операций по различным критериям, просмотр и печать полученной из журнала выборки.</li> </ul>	
2.2.	Планировщик заданий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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).</li> </ul>	
2.3.	Управление ролями	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Система обеспечивает возможность создания различных ролей пользователей и назначения каждой роли набора доступных функций, выбираемых из общего перечня функций Системы.</li> </ul>	
2.4.	Управление правами доступа	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Права доступа пользователей к функциям Системы определяются ролями пользователей.</li> <li>• Права доступа пользователей к документам определяются: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ по принадлежности единиц хранения к сотруднику. Каждому пользователю назначается список единиц хранения, к документам которых он имеет доступ;</li> <li>○ по типам документов. Для каждого пользователя указывается перечень типов документов, к которым он имеет доступ.</li> </ul> </li> <li>• Для каждого пользователя или группы пользователей осуществляется следующая настройка доступа к объектам Системы: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ доступ предоставлен/ доступ не предоставлен;</li> <li>○ доступ предоставлен ко всем параметрам / к ограниченному списку параметров;</li> <li>○ доступ предоставлен ко всему массиву данных объекта / к</li> </ul> </li> </ul>	

		ограниченной области данных объекта.	
2.5.	Менеджер уведомлений	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Система обеспечивает рассылку уведомлений: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ уведомления, автоматически создаваемые Системой в определенных точках бизнес-процессов</li> <li>○ уведомления, создаваемые администраторами Системы</li> </ul> </li> </ul>	
<b>3.</b>	<b>Контур интеграции и информационного взаимодействия</b>		
3.1.	Поддержка взаимодействия	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Система обеспечивает возможность информационного взаимодействия через: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Обмен на уровне СУБД MS SQL</li> <li>○ файловый обмен;</li> <li>○ WEB-сервисы;</li> </ul> </li> <li>• Система обеспечивает возможность разделения хранения данных, процедур обработки данных и интерфейсов (пользовательских и программных).</li> <li>• Система функционирует на технологическом стеке: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>СУБД – MS SQL</b></li> <li>○ <b>Операционные системы – MS Windows;</b></li> </ul> </li> </ul>	
3.2.	Прочие требования	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Система не требует установку дополнительного ПО на рабочие места пользователей;</li> <li>• Система не требует промышленных данных для разработки и тестирования.</li> <li>• Лицензируется только среда промышленной эксплуатации. Тестовые среды и среды разработки не требуют покупки лицензий.</li> <li>• Система находится в едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных Минсвязи РФ.</li> </ul>	.
<b>4.</b>	<b>Контур информационной безопасности</b>		
4.1.	Безопасность	Действия пользователей, кроме администраторов системы и администраторов безопасности, производятся только из пользовательского интерфейса Системы.	.
4.2.		Действия субъектов и процессов, задействованных в системе, производятся через специализированные интерфейсы Системы. Все попытки действий, производимых помимо указанных интерфейсов, должны быть запротоколированы.	
4.3.		Каждому пользователю определен объем информации, к которому он допущен.	



4.4.	Каждый пользователь может производить действия только в рамках полученных полномочий.	
4.5.	Изменение прав пользователей Системы фиксируется в журнале аудита Системы	
4.6.	В Системе реализовано разделение функций и полномочий Администратора системы и Администратора безопасности.	
4.7.	Администратор безопасности имеет право единолично блокировать работу пользователя в Системе. Данное право также должно быть и у других администраторов Системы.	
4.8.	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.	
4.9.	Система предусматривает возможность сквозной авторизации пользователей с использованием служб каталогов, эксплуатируемых в Банке.	Поддерживается синхронизация с AD
4.10.	Пароли и идентификаторы передаются по сети и хранятся в Системе исключительно в зашифрованном виде.	
4.11.	В Системе права на объекты и подсистемы должны назначаться для групп пользователей. Любой пользователь Системы может входить в любое число групп.	
4.12.	Набор групп, их права и состав пользователей в них должны определяться Администратором системы.	
4.13.	В Системе могут быть реализованы механизмы ограничения прав на объекты с использованием уровней доступа.	