

## РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО РАСПОЗНАВАНИЯ И ОБРАБОТКИ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ

**М.А. Марданова** (федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург)

**Научный руководитель – А.А. Романов** (федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург)

Компания «Дигитон» постоянно взаимодействует с клиентами и анализирует рынок радиотехнологий, благодаря чему вся продукция отвечает современным требованиям. Сотрудничество с ведущими мировыми производителями, индивидуальный подход и широкий спектр технологий, отвечающий современным потребностям, подразумевает постоянное общение между сотрудниками компании и клиентами. Большое количество писем приходит в бумажном формате. Из-за неудобства хранения писем, постоянного поиска нужного документа предлагается разработать программный комплекс, который сканирует, распознаёт и систематизирует полученную бумажную корреспонденцию. Создание электронных копий деловых бумаг необходимо для работы с текущим документооборотом, организации электронного архива и выполнения других задач.

**Целью проекта** является разработка программного комплекса для автоматического распознавания и обработки бумажной корреспонденции для малого предприятия. В рамках работы рассмотрена система, которая способна:

- обеспечивать быстрое сканирование и распознавание входящей бумажной корреспонденции предприятия и заносить атрибуты в базу данных/обеспечивать автоматизацию создания исходящей электронной и бумажной корреспонденции предприятия и заносить атрибуты в базу данных;
- иметь возможность выставки электронной подписи (при наличии и возможности) или сканированной подписи и печати организации;
- иметь возможность редактирования отсканированного письма и поиск по нему;
- обеспечивать хранение таких атрибутов, как:
  - номер и дата входящего/исходящего письма;
  - тип письма;
  - наименование организации отправителя/получателя;
  - ФИО отправителя/получателя и их контактные данные;
  - сканированная копия текста письма;
  - идентификатор папки хранения бумажной версии;
  - номер и дата квитанции об отправке письма почтовой службой;
  - папку хранения бумажной версии;
- обеспечивать поиск по любому из атрибутов авторизованными пользователями.

Реализация проекта основана на клиент-серверном приложении, позволяющем распознавать бумажную корреспонденцию и распределять её по нужным директориям с занесением информации в базу данных на серверной части, а также визуализация этих директорий с возможностью взаимодействия с её компонентами на клиентской. Проект реализован на основе модульной архитектуры, что позволяет использовать в дальнейшем разработанные компоненты:

- модуль распознавания печатного текста;
- модуль облачного хранения и работы с информацией;
- интерфейс межмодульного взаимодействия.

**Выводы.** Программный комплекс обеспечит сотрудников предприятия дополнительными средствами для работы с документами. Использование электронной системы позволяет отсканировать бумажное письмо, автоматически распознать тип письма, проставить электронную подпись и печать. Также имеется возможность написать ответ по одному из заранее подготовленных шаблонов, и сотрудники могут осуществлять поиск по письмам и обмениваться ими между собой.

Марданова М.А. \_\_\_\_\_

Научный руководитель, преподаватель Романов А.А. \_\_\_\_\_

ВРИО директора факультета СПО, Ошурок Э.Э.: \_\_\_\_\_