

## АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО СОТРУДНИКА ПОЧТОВОГО ОТДЕЛЕНИЯ НОВОГРУДСКОГО РАЙОННОГО УЗЛА ПОЧТОВОЙ СВЯЗИ ГРОДНЕНСКОГО ФИЛИАЛА РУП «БЕЛПОЧТА»

**Введение.** Возрастающие темпы информатизации общества способствуют повышению роли вычислительной техники в управленческих процессах. Возможности современной вычислительной техники для автоматизации процесса обработки информации позволяют увеличить производительность труда, повысить эффективность работы с документами и ускорить обмен управленческой информацией [1, с. 75].

На современном этапе автоматизации управления общественным производством наиболее перспективным является автоматизация планово-управленческих функций на базе персональных компьютеров, установленных непосредственно на рабочих местах специалистов. Автоматизация позволяет организовать разделение труда управленческого персонала и автоматизировать выполнение им своих функций. Эти системы получили широкое распространение в организационном управлении под названием автоматизированных рабочих мест (АРМ).

Наиболее простой функцией АРМ является информационно-справочное обслуживание, присущее любому АРМ. В зависимости от назначения АРМ могут включать экранные формы документов, расчетные алгоритмы, обеспечивающие обработку информации и отображение результатов, текстовые системы и т. д.

Данная научно-исследовательская работа посвящена разработке приложения «Автоматизированное рабочее место сотрудника почтового отделения Новогрудского районного узла почтовой связи Гродненского филиала РУП «Белпочта»». Разработанный программный продукт позволяет сотруднику обеспечить быструю обработку данных и автоматизацию управленческих функций за счет удобного интерфейса. Также данное приложение позволяет гораздо быстрее создавать отчеты, так как ранее они набирались вручную.

Таким образом, автоматизация рабочего места сотрудника почтового отделения является нужным и перспективным направлением.

**Основная часть.** Разработанное программное обеспечение соответствует следующим требованиям: авторизация в программе и разграничение прав доступа для пользователей; просмотр и поиск информации; добавление, удаление, редактирование информации; формирование отчетов; быстрый вывод на печать; ведение статистики работы за определенный день или период.

В рамках разработки проекта были выделены сущности предметной области, создана база данных с использованием средств СУБД MS SQL Server 2014, разработано приложение, позволяющее работать с базой данных, в среде MS Visual Studio 2017. В приложении разработаны запросы на выборку данных, добавление, изменение и удаление данных. Также в разработанном проекте предусмотрена возможность формирования отчетов с импортом данных в MS Office Word, Excel.

Для обеспечения защиты данных разработанного приложения организовано распознавание законного пользователя. Этот процесс часто называют авторизацией пользователя. Для входа в приложение используется проверка логина и пароля пользователя с зашифрованными данными, хранящимися в базе данных. В разрабатываемом приложении логин и пароль шифруются с помощью алгоритма шифрования RC4.

Все пользователи программы разделены на две группы: администратор, который может добавлять, удалять и редактировать информацию; добавлять и удалять пользователей, просмотреть права пользователей; осуществлять поиск информации; формировать отчеты; сотрудник, который может добавлять, удалять и редактировать информацию; осуществлять поиск информации.

После успешного прохождения авторизации от имени администратора появляется окно приложения с соответствующими правами, которое представлено на рисунке 1. На главной форме представлены закладки: «Клиент Сотрудник», «Отправка писем», «Получение посылок», «Платежи», «Получатели платежей», «Статистика за день», «Управление пользователями». При переходе от одной закладки к другой открываются таблицы с соответствующей информацией, с которой возможны следующие действия: «Добавить», «Редактировать», «Печать», «Удалить», «Экспорт в Word», «Экспорт в Excel». Также в приложении предусмотрена справка, где поясняются возможности и правила работы с проектом.

Приложение поддерживает поиск данных. Для этого в нижней части окна в разделе «Поиск» необходимо выбрать столбец в выпадающем меню, по которому будет осуществляться поиск, и ввести искомый текст в текстовое поле. Также можно искать записи за определенный период с вычислением общей стоимости (рисунок 2).

Приложение позволяет осуществлять печать и экспорт данных в Word и Excel с использованием одноименных кнопок. В приложении предусмотрена статистика проведенных операций сотрудником за день (рисунок 3), что облегчает финансовый учет и контроль почтового отделения.

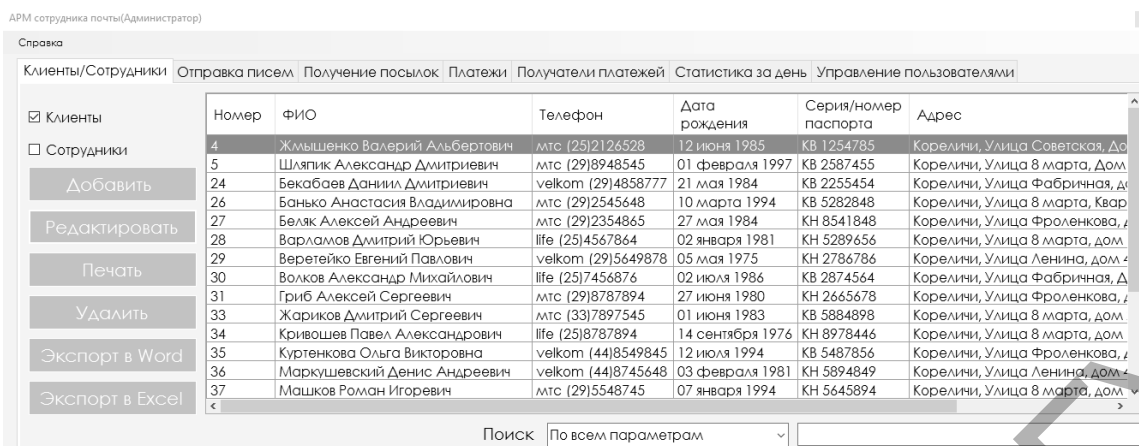


Рисунок 1 — Главная форма приложения



Рисунок 2 — Поиск записей за указанный период

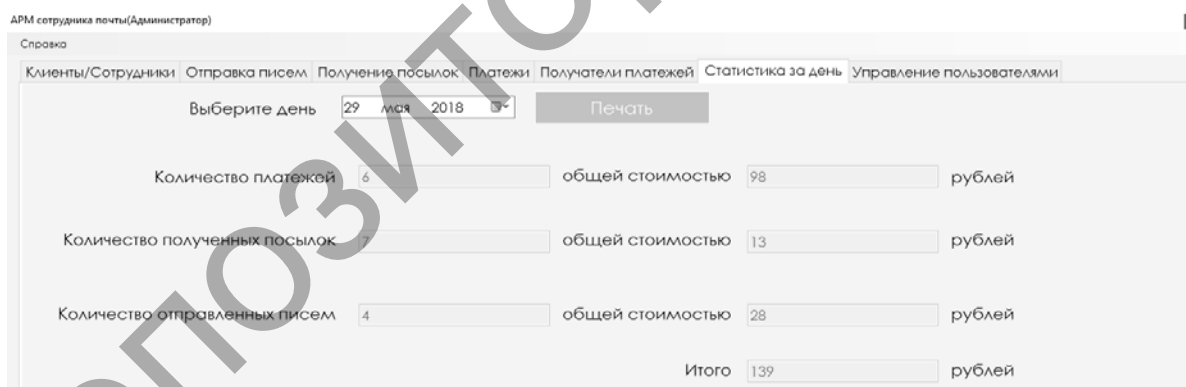


Рисунок 3 — Вкладка «Статистика за день»

После успешного прохождения авторизации от имени сотрудника появляется форма, где пользователь может просматривать, добавлять, удалять и редактировать информацию. Также для него доступны поиски по различным критериям.

**Заключение.** Анализируя результаты экономического расчета, можно сделать вывод, что разработанный программный продукт позволяет получить экономию трудовых, материальных и финансовых ресурсов. Экономия финансовых ресурсов выражается в снижении годовых затрат с 3 161 до 580,4 р. Срок окупаемости программного продукта составит примерно 0,66 года. Данный проект позволяет максимально оптимизировать работу сотрудника почтового отделения.

#### Список цитируемых источников

1. Плехотникова, М. А. Информационные технологии в менеджменте : учеб. и практ. для прикладного бакалавриата / М. А. Плехотникова, Ю. В. Вертакова. — 2-е изд., пер. и доп. — М. : Юрайт, 2015. — 326 с.