

# АЛГОРИТМИЗАЦИЯ И ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ БАНКОВСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ КЛИЕНТОВ

*Шуба И.А.*

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
Институт информационных технологий,  
г. Минск, Республика Беларусь*

*Скудняков Ю.А. -к.т.н., доцент*

В работе разработана информационная система (ИС) банковского учреждения, для автоматизированного функционирования которой создано программно-алгоритмическое обеспечение (ПАО) с целью повышения качества процесса обслуживания клиентов.

В наше время все чаще уделяется внимание автоматизации всех видов деятельности, в том числе и автоматизации работы банков. Каждый банк стремится обеспечить своим клиентам наиболее удобный и быстрый способ взаимодействия. В связи с этим большое развитие получили системы «Клиент-банк». Разработанная в данной работе ИС «человек-машина-среда» представляет собой систему для хранения, обработки, отправки и приема платежей в банк [1-2].

Система "банк-клиент" в настоящее время превращается в необходимый вид сервиса, который каждый солидный банк должен предоставить своим клиентам. В условиях повсеместного перехода от бумажного к электронному документообороту, наличие такой системы зачастую определяет выбор клиентом того или иного банка. Кроме того, при удачной реализации система "банк-клиент" может использоваться банком для организации документооборота со всеми своими партнерами - любыми физическими и юридическими лицами.

ИС предназначена для осуществления безопасного управления банковским счетом компании. В связи с этим на нее возлагаются следующие функции: 1) ввод регистрационных данных; 2) сохранение

регистрационных данных; 3) авторизованный вход в систему; 4) выбор необходимой функции; 5) предоставление справочной информации; 6) прием платежей с банка; 7) отправка платежей в банк; 8) получение выписки по счету предприятия; 9) формирование отчетов.

Распределение функций между человеком и техническими устройствами с использованием разработанной ИС осуществляется с учетом следующих принципов: 1) человек-оператор, воздействуя на техническое звено системы, задаёт настройки системы; 2) человеку передаются те функции, которые определяются особенностями системы с учетом ее назначения, т.е. за человеком сохраняются функции, которые он должен выполнить в системе обязательно без всякого дополнительного сравнительного анализа возможностей человека и машины; 3) в любых ИС, создаваемых для исследования характеристик деятельности человека, данная деятельность, естественно, должна осуществляться только им.

Система должна быть реализована с использованием специально выделенных серверов. Сервер базы данных и приложения должен соответствовать характеристикам не ниже: CPU: 4 ядра 2 ГГц; RAM: 4 Gb; HDD: 500 Gb; Network Card: 100 Mbit. Компьютеры операторов должны соответствовать характеристикам не ниже: CPU: 1,8 ГГц; RAM: 1 Gb; HDD: 250 Gb; Network Card: 100 Mbit.

Для реализации системы хранения данных должна использоваться промышленная СУБД Microsoft SQL 2008 или выше. Информация в базе данных системы должна сохраняться при возникновении аварийных ситуаций, связанных со сбоями электропитания.

При реализации системы применяется язык программирования C#.

Перечень необходимых программных средств: СУБД Microsoft SQL Server 2008 или выше.

Все программные средства должны выполняться под управлением операционных систем Windows. Для рабочих мест операторов: Windows XP или выше, для сервера: Windows 2003 или выше.

Обеспечение информационной безопасности системы должно удовлетворять следующим требованиям:

1) защита системы должна обеспечиваться комплексом программно-технических средств и поддерживающих их организационных мер; 2) защита системы должна обеспечиваться на всех технологических этапах обработки информации и во всех режимах функционирования, в том числе при проведении ремонтных и регламентных работ; 3) программно-технические средства защиты не должны существенно ухудшать основные функциональные характеристики системы (надежность, быстродействие, возможность изменения конфигурации); 4) разграничение прав доступа пользователей и администраторов. Средства антивирусной защиты должны быть установлены на всех рабочих местах пользователей и администраторов системы.

Схема обобщенного алгоритма работы системы представлена на рисунке 1.

Из схемы алгоритма видно, что работа любого пользователя системы может осуществляться только в авторизованном режиме. При успешной авторизации происходит переход на основную форму системы. На главной форме формируется меню системы. В случае, если авторизация неудачна, данный шаг повторяется. После авторизации в зависимости от выбора пользователя, выражающемся во вводе необходимой операции, происходит переход к одному из возможных действий. На схеме алгоритма работы системы приведены только основные действия, которые пользователь может выполнить с ее помощью – это работа со справочниками, просмотр отчетов, добавление данных продаж, добавление заказа. Все остальные действия пользователей являются вспомогательными и на схеме не приводятся, чтобы не загромождать ее.

В результате выполнения данной работы для достижения высоких показателей качества предложенной ИС банковского учреждения по обслуживанию клиентов разработано ПАО. Использование ПАО позволяет обеспечить: достаточно высокие значения производительности и качества обработки, хранения, приема и передачи информации банком по обслуживанию клиентов.

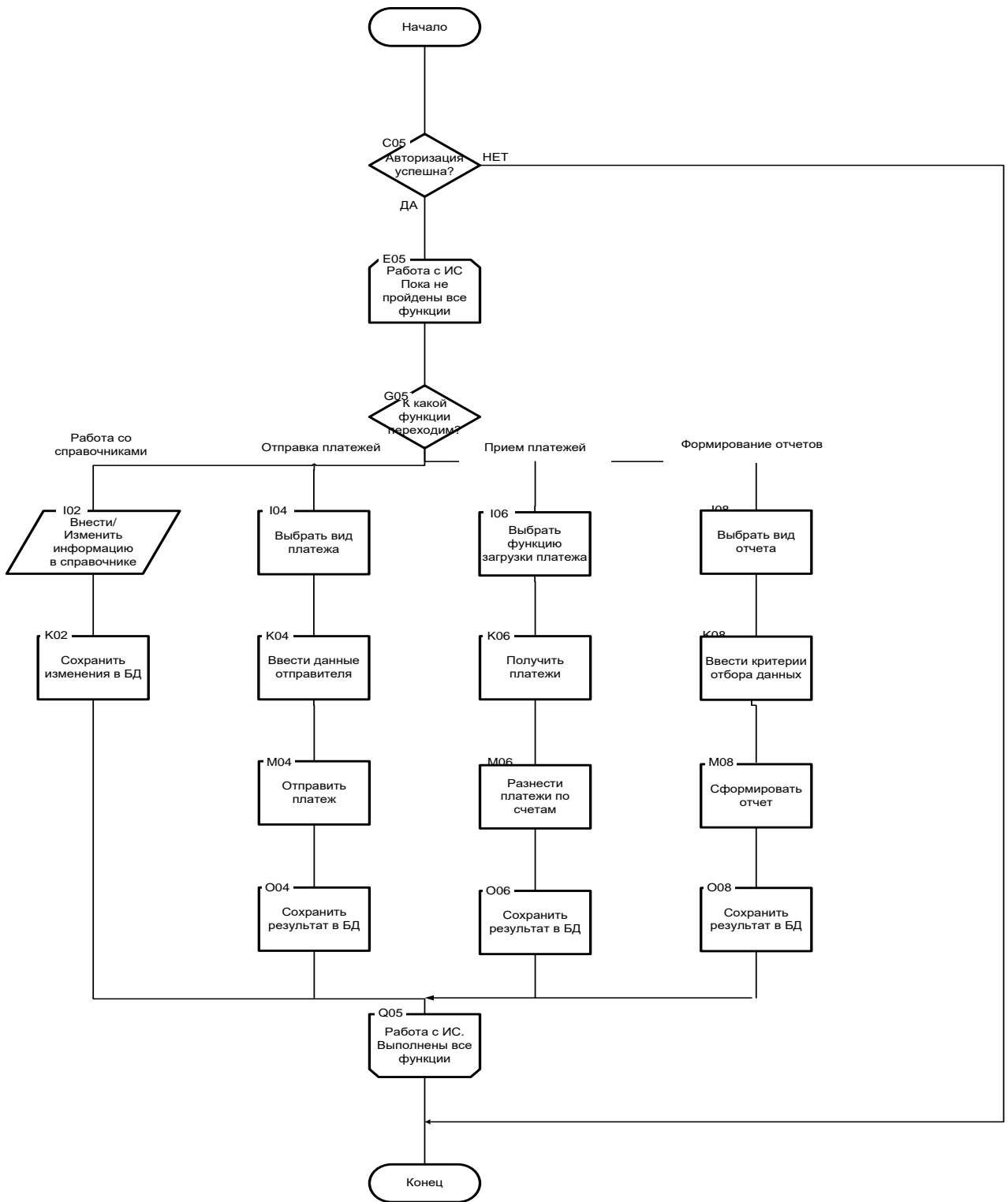


Рисунок 1 – Обобщенный алгоритм работы системы

**Список использованных источников:**

1. Уткин, В. Б., Информационные системы и технологии в экономике / В.Б. Уткин. – Москва, 2003. – 845 с.
2. Хаф, Л. Проектирование информационных систем / Л. Хаф. – Москва: Бином, 2006 – 728 с.