

тических расчетов с экспериментальными данными квантовой томографии эксперимента «Quantum gate operations and entanglement with ions» [2]. «Quantum Machine» позволяет реализовывать разнообразные квантовые схемы в терминах языка Pascal/Delphi, поддерживает интеграцию с классическими вычислительными системами. В программу включена реализация преобразования Уолша-Адамара, алгоритм Deutsch–Jozsa [3], некоторых арифметических квантовых схем.

1. Nielsen, M. A., Chuang, I. L. Quantum Computation and Quantum Information – Cambridge, United Kingdom: Cambridge University Press (2000).
2. Blatt, R. Quantum Information Science with Trapped Ions. – Institute of Experimental Physics, University of Innsbruck, Austrian Academy of Sciences (2009).
3. Gulde, S. et al. Nature, **421** (2003).

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА РЕИНЖИНИРИНГА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ БАНКА

Макарова Л.Ю.^{*}, Гольдштейн С.Л.

Уральский федеральный университет имени первого Президента России

Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия

*E-mail: lamakarosh@gmail.com

В условиях стремительно развивающихся информационных технологий, постоянно меняющихся требований глобальных финансовых рынков, существует необходимость в реорганизации и совершенствовании банковских информационных систем. В большинстве своем, это программно-аппаратные комплексы, объединяющие в себе множество различных технологий, которые формировались в течение длительного времени. Со временем возникает вопрос о модернизации данных систем, что является одной из самых важных проблем развития информационных технологий в банковской среде.

Цель работы – усовершенствование существующей информационной системы Банка, направленное на оптимизацию организации работы подразделения, занимающегося реинжинирингом информационной системы Банка.

Основной задачей в рамках данной работы является исследование бизнес-процессов подразделений, которые занимаются реинжинирингом информационной системы Банка, выявление «слабых» мест и поиск путей увеличения эффективности и оптимальной организации бизнес-процессов подразделения.

Одной из ключевых проблем автоматизации бизнес-процессов Банка является разрозненность и отсутствие унифицированности используемых платформ, в результате чего информация генерируется из большого числа невзаимосвязанных и недостаточно интегрированных между собой систем [2].

Кроме того, ПО, которое используется для документирования и регламентирования изменений бизнес-процессов Банка, не отвечает всем необходимым требованиям по простоте, структурированности и доступности информации. В связи с этим, приходится использовать несколько программных продуктов для обеспечения грамотного управления проектами, способных поддержать процесс внесения изменений от начала до конца.

В процессе исследования, необходимо проанализировать различные уровни взаимодействия в рамках подразделений и функции, выполняемые на каждом уровне. Необходимо провести системный анализ, который включает в себя построение системно-структурных (пакет аналогов и прототипов), функционально-структурных, алгоритмических моделей, и т.д. Проанализировать программные средства, которые используются для организации работы подразделений.

Результатом исследования должна являться модель интеграции старых информационных технологий и подходов к управлению компанией с новыми технологиями и процессами, вписываемыми в систему электронной коммерции. Реинжиниринг бизнес-процессов, во многом, позволяет достигать значительных улучшений в процессах, ориентированных на повышение степени удовлетворенности клиентов качеством, стоимостью и оперативностью обслуживания, а также общим уровнем мобильности Банка и ориентированности его стратегии на потребителя [1].

1. Нестеров В.В., Информационные технологии и взаимодействие органов финансовой системы при казначейском исполнении бюджета, Финансы и кредит, 26 (2009).
2. Тютюнник А.В., Информационные технологии в банке, БДЦ-пресс (2003).

РАЗРАБОТКА ПРОТОТИПА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ РЕИНЖИНИРИНГА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ БАНКА В РАМКАХ ОТДЕЛЬНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Макарова Л.Ю.^{*}, Гольдштейн С.Л.

Уральский федеральный университет имени первого Президента России

Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия

*E-mail: lamakarosh@gmail.com

На сегодняшний день, в рамках подразделения, функционируют три программных продукта (ПП): Redmine, MS Project, «Босс-Референт», которые решают однотипные задачи. В процессе исследования были выявлены две основные проблемы: сложный контроль за состоянием вносимой доработки в целом, и необходимость внесения идентичной информации в несколько программных продуктов одновременно.