

**РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ КОНВЕРТАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ И  
ФИНАНСОВЫХ ТРАНЗАКЦИЙ ИНТЕРНЕТ БАНКА В МНОЖЕСТВО  
ТРАНЗАКЦИЙ ПРОЦЕССИНГОВО ЦЕНТРА**

**Нарыжный А.И. (федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет  
ИТМО»),**

**Научный руководитель – преподаватель практики Набока О.А. (федеральное  
государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»)**

Система служит для конвертации информационных и финансовых транзакций по протоколу фронт-офисной системы в множество транзакций процессингово центра банка. Система обеспечивает поддержку использования интернет банком протокола фронт офисной системы для работы с процессинговым центром.

**Введение.**

ФОПЦ является фронт-офисной системой банка, принимающей и обрабатывающей запросы терминалов. Данная система предоставляет функциональность, полностью покрывающую потребности любого терминала.

Со временем у банка возникла необходимость разнести функциональность ФОПЦ в другие системы и в дальнейшем прийти к полному отказу от нее.

Одной из систем, пришедших на замену, является система Middle, основанная на технологии TransAxis. Она реализует обработку финансовых и информационных запросов. Переход на данную систему банк осуществляет с целью повышения скорости и качественных характеристик процессинга. Таким образом, аналогичную функциональность системы ФОПЦ необходимо перенести в систему Middle.

Систем ФОПЦ и Middle предоставляет высокоуровневые интерфейсы для финансовых и информационных операций, а также обеспечивают хранение полного спектра информации о клиентах, транзакциях и других банковских сущностях. Эти системы не имеют никаких средств обратной совместимости. Для перевода функциональности из системы ФОПЦ в систему Middle необходимо провести миграцию. Данный процесс является нетривиальной задачей и включает в себя огромное количество проблем, которые должны быть решены.

Так как система Middle и ФОПЦ предоставляют абсолютно разные интерфейсы, то одной из таких задач является перевод терминалов на новый интерфейс. Однако по внутренним причинам банка нет возможности обеспечить перевод всех терминалов на новый интерфейс. Одним из таких терминалов является интернет-банк. Интерфейс, по которому интернет-банк взаимодействует с ФОПЦ, включает себя два протокола: протокол VTBI и протокол FIMI. Система Middle предоставляет интерфейс взаимодействия по протоколу RTP. Данные протоколы не имеют средств совместимости.

**Основная часть.**

Решением проблемы стала система Конвертер - посредник между интернет-банком и системой Middle. Данная система должна обеспечить совместимость интернет-банка и Middle без внесения изменений в данные системы.

Таким образом процесс взаимодействия после внедрения системы Конвертер должен выглядеть так:

- Интернет банк отправляет FIMI/VTBI запрос в систему Конвертер;

- Система Конвертер производит анализ запроса и строит множество соответствующих RTP запросов. Запросы последовательно отправляются в систему Middle;
- Система Middle обрабатывает RTP запросы и присылает RTP ответы;
- Система Конвертер анализирует множество RTP ответов и на их основании формирует FIMI/VTBI ответ.

### **Выводы.**

Спроектирована системная и программная архитектура. Система полностью реализована и находится на этапе приемки у заказчика.

Нарыжный А.И. (автор)

Подпись

Набока О.А. (научный руководитель)

Подпись