НИЯУ МИФИ
«Институт интеллектуальных кибернетических систем»

Кафедра 44
«Информационная безопасность банковских систем»

Домашнее задание по дисциплине «Основы банковского дела»

Тема:

«Автоматизация розничных операций - применение банкоматов и кредитных карточек и проблемы ИБ»

Выполнила:
студентка гр. М20-508 _____ **А.З. Мамбетова**

Преподаватель:
Доцент каф.44 _____ **А.И. Толстой**

Москва, 2020

Тема: «Автоматизация розничных операций - применение банкоматов и кредитных карточек и проблемы ИБ»

Цель:

– Определение перспектив особенностей автоматизации розничных операций, перспектив и недостатков применения банкоматов и кредитных карточек, проблем, обеспечения информационной безопасности, возникающих при этом.

– Получение навыков поиска и анализа информации, составление отчета выполненного домашнего задания, а также публичная защита выполненного домашнего задания с использованием подготовленной презентации.

Задачи:

1. Осуществить поиск и анализ информационных источников;
2. Составить список используемых терминов и определений;
3. Определить перечень автоматизации розничных операций;
4. Проанализировать особенности применений банкоматов для автоматизации розничных операций с учетом особенностей проблем ИБ;
5. Проанализировать кредитные картам с учетом проблем ИБ;
6. Определить дальнейшее направление развития использования автоматизации розничных операций с применением банкоматов и кредитных карточек с учетом обеспечения ИБ. + перспективы карт

1. Основные информационные источники

1. ГОСТ Р ИСО/МЭК 7810 - 2015 Карты идентификационные. Физические характеристики;

2. ГОСТ Р 56692 - 2015 Средства технической защиты банкоматов и платежных терминалов;

3. ГОСТ Р ИСО/ТО 13569-2007 Финансовые услуги. Рекомендации по информационной безопасности;

4. Федеральный закон от 27.06.2011 N 161-ФЗ (ред. от 20.07.2020) «О национальной платежной системе»;

5. Положение ЦБ РФ № 266П.

2. Используемые термины и определения

1. Банкомат – автоматическое (без участия уполномоченного лица кредитной организации, или банковского платежного агента, или банковского платежного субагента) устройство для осуществления расчетов, обеспечивающее возможность выдачи и (или) приема наличных денежных средств, в том числе с использованием электронных средств платежа, и по передаче распоряжений кредитной организации об осуществлении перевода денежных средств [4].

2. Пластиковые карты – пластина стандартных размеров (чаще всего 54x86x0,76 мм), изготовленная из специальной, устойчивой к механическим и термическим воздействиям пластмассы. Карты различаются по своему назначению, функциональным и техническим характеристикам [1].

3. Кредитная карта – банковская платежная карта, предназначенная для совершения операций, расчеты по которым осуществляются за счет денежных средств, предоставленных банком клиенту в пределах установленного лимита в соответствии с условиями кредитного договора. Банк устанавливает лимит, исходя из платежеспособности клиента [5].

3. Перечень автоматизации розничных операций

Автоматизация розничных операций применяются в:

– контрольно-кассовые машины;

– интегрированной автоматической системы управления товародвижением;

– кредитование;

– банковские услуги;

– банкоматы

– пластиковые карты;

– продажи;

– и т.д.

4. Особенности применения банкоматов для автоматизации розничных операций

Функции выполняемые банкоматом:
– выдачу наличных денег с различных счетов (текущего, срочного и со счета по кредитным карточкам);
– прием вкладов на текущий, срочный и др. счета;
– перевод денег с текущего на срочный и, наоборот, со счета КК на текущий;
– платежи: списание с текущего или срочного счетов, наложенные платежи.

Классификация банкоматов:
– офисный;
– вестибюльно-офисный;
– вестибюльно-уличный;
– уличный.

Банкомат «Сбер»

Встроенный тип банкомата

4.1 Особенности применения банкоматов для автоматизации розничных операций

Преимущество банкоматов:
1. Очереди в отделении банка;
2. За большинство операций, не взимается комиссия;
3. Доступность;
4. Возможность оплатить самые необходимые услуги;
5. Безопасность в сфере карманных краж;
6. Использование карт не только в банкоматах на территории РФ, но и за рубежом;
7. Банкоматы принимают как карты своего банка, так и другого за минимальную комиссию.

Недостатки банкоматов:
1. Время работы не всегда приемлемо для клиентов;
2. Сбои;
3. Ограничение на сумму снятия наличных;
4. Риск мошенничества.

4.2 Особенности применения банкоматов для автоматизации розничных операций

Проблемы ИБ банкоматов:

1. Взлом;
2. Грабители;
3. Хакеры, кибератаки;
4. Мошенники;
5. Резюме.

5. Проанализировать кредитные картам с учетом проблем ИБ

Группа пластиковых карт, которые используются в банковской сфере:
1. По владельцу средств на счете – дебетовые, кредитные, с овердрафтом, предоплаченные;
2. По территории использования – локальные, международные, внутрибанковские, виртуальные;
3. По платежной системе – Visa, MasterCard, Золотая корона, American Express и т.д.
4. По уровню лояльности к клиенту и объему услуг – электронные, стандартные, золотые, платиновые и т.д.
5. По методу хранения данных – чиповые, с магнитной лентой, комбинированные.

Кредитные карты различаются по нескольким признакам:
1. По техническому устройству:
– магнитные;
– чиповые;
– магнитно-чиповые;
– виртуальные;
2. По платежной системе:
– в международных платежных системах (Visa, MasterCard, AmEx, UnionPay, JCB);
– в местных платежных системах (МИР).

5.1 Проанализировать кредитные картам с учетом проблем ИБ

Характеристики кредитных карт:

1. Для выдачи пластика необходимо открытие ссудного счета;

2. Лимит по кредитной карте;

3. Оформление карты занимает от нескольких часов до недели в зависимости от скорости рассмотрения кредитной заявки и ее лимита;

4. Для выдачи карты требуется перечень документов;

5. Возрастное ограничение и постоянную занятость;

6. Ставки по картам могут;

7. Кредитные карты предполагают наличие и дебетового лимита, в случае отсутствия комиссий за снятие наличных они могут быть весьма выгодными для клиента.

5.2 Проанализировать кредитные картам с учетом проблем ИБ

Способы мошенничества с кредитными картами:

1. Интернет-фишинг;
2. Телефонный фишинг;
3. Скимминг;
4. Модификация банкомата;
5. Двойная прокатка карты.

6. Определить дальнейшее направление развития использования автоматизации розничных операций с применением банкоматов и кредитных карточек с учетом обеспечения ИБ

Банкоматы будут вытиснуты из-за двух тенденций, которые повышают ИБ:

1. Движение финансового мира по направлению от оборота наличных денег;

2. Развитие мобильных банковских приложений.

Цифровая трансформация изменит технологии предоставления финансовых услуг, в условиях:

1. Изменения архитектуры систем;

2. Удаленный доступ к финансовым услугам и повсеместного использования мобильных технологий;

3. Применения новых перспективных технологий для целей обеспечения ИБ (Big Data, искусственный интеллект);

4. Интернета вещей как элемента платежного пространства

Ссылка: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/83253/onrib_2021.pdf

Вывод

В результате поставленных задач были достигнуты следующие решения:

1. Сформулирован перечень информационных источников;

2. Составлен перечень используемых терминов и определений;

3. Определен перечень автоматизации розничных операций;

4. Проанализированы особенности применений банкоматов для автоматизации розничных операций с учетом особенностей проблем ИБ;

5. Проанализированы кредитные картам с учетом проблем ИБ;

6. Определены перспективы дальнейшее развитие использования автоматизации розничных операций с применением банкоматов и кредитных карточек с учетом ИБ.

Спасибо за внимание!