БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Кафедра менеджмента

РЕФЕРАТ

на тему:

# «МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ БЕЗНАЛИЧНЫХ РАСЧЕТОВ ПЛАСТИКОВЫМИ КАРТОЧКАМИ В ОАО «БЕЛПРОМСТРОЙБАНК»

Минск, 2009

## Развития технической инфраструктуры, обеспечивающей использование банковских пластиковых карточек

В целях создания дополнительных условий для развития технической инфраструктуры, обеспечивающей использование банковских пластиковых карточек, Совет Министров Республики Беларусь и Национальный банк Республики Беларусь постановлением №817/11 от 29.06.2008 г. утвердили Государственную программу развития технической инфраструктуры, обеспечивающей использование банковских пластиковых карточек, на 2008–2010 гг. (далее – Государственная программа).

Государственная программа развития технической инфраструктуры, обеспечивающей использование банковских пластиковых карточек, на 2008–2010 г. (далее – Государственная программа) призвана обеспечить широкое использование программно-технических средств и комплексов отечественного производства, отвечающих международным требованиям, в развитии безналичных расчетов в сфере услуг.

Государственная программа разработана Министерством экономики совместно с Национальным банком, Министерством финансов, Министерством промышленности, Министерством торговли, Министерством связи и информатизации, Министерством транспорта и коммуникаций, Министерством жилищно-коммунального хозяйства, Государственным военно-промышленным комитетом, Государственным комитетом по стандартизации, Государственным комитетом по науке и технологиям, Белорусским республиканским союзом потребительских обществ, облисполкомами, Минским горисполкомом, открытыми акционерными обществами «Беларусбанк», «Белагропромбанк», «Белпромстройбанк», «Белинвестбанк» с участием Национальной академии наук Беларуси и научно-производственного республиканского унитарного предприятия «Агат-Систем».

Государственная программа включает мероприятия, финансирование которых будет осуществляться за счет собственных средств организаций, инновационных фондов, кредитных ресурсов и иных источников.

Развитие технической инфраструктуры, обеспечивающей использование банковских пластиковых карточек, должно происходить с учетом ключевой роли информационной безопасности в платежной системе государства. Это объясняется тем, что передаваемая, хранимая и обрабатываемая в автоматизированных банковских системах информация представляет реальные денежные активы.

Целью разработки Государственной программы является увеличение доли безналичных расчетов с использованием банковских пластиковых карточек и, как следствие, снижение затрат, связанных с обслуживанием наличного денежного оборота, а также повышение скорости расчетов и уровня обслуживания населения.

В 2008–2010 гг. необходимо:

* + довести долю безналичного денежного оборота в сфере торговли и услуг до 30 процентов;
  + обеспечить импортозамещение основных компонентов программно-технической инфраструктуры по использованию банковских пластиковых карточек.

Для решения этих задач предусматривается осуществление следующих мероприятий:

* + - 1. Организация производства в Республике Беларусь основных компонентов программно-аппаратного периферийного оборудования для использования банковских пластиковых карточек.
      2. Сертификация терминального оборудования и банковских пластиковых карточек в системе «БелКарт» на соответствие международным стандартам.
      3. Приведение программно-технических решений в соответствие с требованиями внутренних и международных систем расчетов с использованием банковских пластиковых карточек.
      4. Унификация программно-технических решений.
      5. Разработка и выполнение планов на региональном уровне по оснащению оборудованием по приему банковских пластиковых карточек для оплаты товаров и услуг организаций торговли, транспорта и иных отраслей.

Основное требование при организации и освоении производства технических средств (банкоматов, инфокиосков, платежных терминалов, терминалов пунктов выдачи наличных, кассовых суммирующих аппаратов, специальных компьютерных систем и т.п.) – возможность их интеграции в общую информационно-вычислительную банковскую систему.

Учитывая интенсивное развитие рынка новых информационных технологий, ряд организаций Республики Беларусь начал осваивать отдельные компоненты для этих технологий:

* + научно-исследовательским республиканским унитарным предприятием «ЦНИИТУ» разработана технология и начаты изготовление и поставка банкам заготовок банковских пластиковых карточек нового поколения;
  + в открытом акционерном обществе «Минское производственное объединение вычислительной техники» идет подготовка к выпуску банкоматов и инфокиосков;
  + открытое акционерное общество «Минское производственное объединение вычислительной техники» и научно-производственное объединение «Интеграл» разработали и начали производство ряда кассовых суммирующих аппаратов, способных работать с банковскими пластиковыми карточками;
  + Научно-производственным объединением «Агат» проведена разработка таксофона для работы со специализированной электронной пластиковой карточкой ЭПК. Таких таксофонов в республике установлено более 2 тыс. ед. Начаты работы по модернизации таксофона для работы с банковской пластиковой карточкой;
  + Национальной академией наук Беларуси разработаны лабораторные образцы композиционного материала на основе отечественного сырья для пластиковой основы карточек различного назначения;
  + Национальным банком совместно с крупнейшими банками создана система межбанковских безналичных расчетов на основе банковских пластиковых карточек «БелКарт»;
  + Государственным центром безопасности информации при Президенте Республики Беларусь проводится экспертиза технических решений по вопросам защиты информации.

Развитие отечественного производства технических и программных средств для систем безналичного расчета и информационно-телекоммуникационных систем, технического перевооружения и совершенствования технологических процессов, а также создание благоприятных условий для развития информационных технологий на рынке Беларуси будет способствовать:

* + развитию научно-технического потенциала республики;
  + сокращению импорта и развитию экспорта отечественного оборудования и технологий;
  + созданию новых рабочих мест.

Внедрение отечественных технических средств для систем безналичных расчетов и информационно-телекоммуникационных систем позволит обеспечить контроль со стороны государства и регулирование в кредитно-финансовых и налоговых структурах, системах социального обеспечения населения с использованием национальных высокоэффективных средств защиты информации, сохранность и целостность данных и прикладного программного обеспечения.

При этом должны быть реализованы следующие мероприятия:

1. Приведение программно-технических решений в соответствие с требованиями стандартов международных платежных систем и спецификациями EMV (Eurocard, Mastercard Incorporated, VISA International) и системы «БелКарт».
2. Сертификация банковских пластиковых карточек в международных системах EMV (Eurocard, Mastercard Incorporated, VISA International) и в системе «БелКарт».
3. Разработка и введение в действие нормативной правовой базы, обеспечивающей функционирование и развитие систем расчетов с использованием банковских пластиковых карточек.
4. Сертификация программно-технических средств в системе «БелКарт».
5. Совершенствование форм организации торговли, включая меры, стимулирующие безналичные расчеты с использованием банковских пластиковых карточек.

Банками совместно с организациями сферы услуг должен быть обеспечен перевод на безналичные расчеты с использованием банковских пластиковых карточек операций по оплате населением различных видов услуг, в частности прием через платежные терминалы, банкоматы, инфокиоски платежей за коммунальные услуги, услуги мобильной и электрической связи, Интернет-провайдеров, по предоставлению телевизионных каналов и т.д.

На 1 мая 2008 г. в Республике Беларусь установлено 1294 банкомата и за 2009–2010 гг. их число должно быть увеличено на 790 единиц.

Потребность в инфокиосках на 2009–2010 гг. составит 2101 шт. и их количество к 2010 г. должно быть доведено до 2723 шт. При этом 802 инфокиоска планируется установить в организациях почтовой и электрической связи.

Количество платежных терминалов в организациях торговли (сервиса) увеличится на 5814 единиц, в банках – на 3317 единиц.

Организациями промышленности будет произведено 5043 единицы специальных компьютерных систем, в том числе для организаций почтовой и электрической связи – 2620 единиц.

В сфере услуг доля безналичных расчетов при совершении розничных платежей составит к 2011 г. 30 процентов.

Мониторинг и контроль за ходом выполнения мероприятий Государственной программы осуществляют государственные заказчики – Национальный банк, Министерство торговли, Белорусский республиканский союз потребительских обществ, Министерство промышленности, Государственный военно-промышленный комитет, Министерство связи и информатизации и ежегодно (не позднее 25 января года, следующего за отчетным) представляют в Министерство экономики информацию о выполнении основных показателей Государственной программы и мероприятий по ее реализации, а также при необходимости предложения, требующие решения Правительства Республики Беларусь.

Финансирование программы осуществляется за счет средств организаций, кредитов банков, инновационных фондов и иных источников.

Для того чтобы увеличить темп безналичных расчетов, я предлагаю следующие мероприятия:

1. увеличить число терминального оборудования таким образом, чтобы на один платежный терминал приходилось не более 160 банковских карточек;
2. внедрять в учреждения, магазины расчет за товары, оказанные услуги при помощи банковской карточки;
3. расширять перечень платежей, возможных для совершения безналичным путем через терминальное оборудование;
4. организовывать рекламные выставки пластиковых карт и их возможности.

## Предложения по реализации «зарплатных» проектов

Сегодня реализация «зарплатных» проектов с использованием банковских пластиковых карточек является одним из приоритетных направлений «карточного» бизнеса банков. Именно такие проекты позволяют банкам добиться ощутимого роста эмиссии карточек и, соответственно, увеличения остатков средств на карт-счетах держателей карточек. Аккумуляция денежных средств на карт-счетах в банке и повышение размера их среднедневных остатков – основной путь повышения доходности «карточных» программ банка. Ориентированность банка на развитие «зарплатных» проектов позволяет ему в довольно короткие сроки добиться серьезных результатов в области «карточного» бизнеса.

Реализацию «зарплатных» проектов предлагается осуществлять этапами. Следует отметить, что каждый «зарплатный» проект имеет свою специфику, поэтому и подходы в определении этапности того или иного проекта достаточно индивидуальны. В одних проектах от начала переговоров с руководством предприятия до эмиссии первых карточек может пройти не больше месяца, а в других – до года и более. Очень многое зависит от развития инфраструктуры «карточных» проектов в регионе, уровня предприятия, конфигурации проекта и т.д. Для каждого проекта можно выделить три основных этапа.

1. Подготовительный этап – своеобразный фундамент «зарплатного» проекта. Ошибки, допущенные в период подготовки, могут повлечь за собой большие проблемы в реализации проекта, вплоть до его полной неэффективности. На этом этапе необходимо проводить активные переговоры с предприятием, а также разъяснительную работу с его персоналом, определить конфигурацию будущего проекта. В рамках данного этапа осуществляется выбор региона и предприятия для дальнейшей реализации проекта. Наиболее перспективными являются предприятия с большим количеством работающих и развитой инфраструктурой торговых, сервисных точек, с высоким уровнем заработной платы, представляющие перспективные отрасли и направления бизнеса, и т.д. Кроме того, параллельно с проведением переговоров непосредственно с самим предприятием необходимо вести переговоры с представителями торговли и сервиса, которые будут «привязаны» к проекту. Более того, развитие соответствующей инфраструктуры проекта в нужном объеме должно произойти даже с опережающими темпами еще до начала эмиссии карточек.

2. Этап внедрения – этап запуска проекта, его опытно-промышленная эксплуатация, отработка технологии в рамках предприятия, корректировка условий проекта для дальнейшего развития.

3. Этап развития *–* фактически это эксплуатация проекта в промышленном режиме. На данном этапе необходимо четко реагировать на возникающие сбои и проблемы, иначе возможна полная дискредитация проекта после одного-двух затянувшихся сбоев*.*

Более детальный план реализации «зарплатного» проекта с использованием карточек можно представить в следующем виде:

1. Проведение предварительных переговоров с предприятием, определенным для внедрения «зарплатного» проекта, обсуждение условий заключения договора, сроков реализации нижеприведенных мероприятий.
2. Изучение существующих взаимоотношений предприятия и банка. Изучение существующего порядка начисления и выплаты заработной платы на предприятии. Изучение месторасположения предприятия исходя из предполагаемой организации выдачи зарплаты.
3. Определение необходимого состава и конфигурации программно-технических средств на основании результатов исследования предприятия и предполагаемого варианта реализации «зарплатного» проекта.
4. Подготовка и согласование полной схемы зарплатного обслуживания для рассматриваемого предприятия. Составление календарного плана внедрения «зарплатного» проекта.
5. Расчет окупаемости «зарплатного» проекта.
6. Подготовка договора между предприятием и банком.
7. Согласование и подписание договора между банком и предприятием.
8. Составление полного проекта использования на предприятии зарплатной модели использования карточек, обобщающего результаты произведенных исследований, а также включающего в себя заключенный договор и календарный план внедрения проекта.
9. Организационная и техническая подготовка к реализации проекта (оборудование рабочих мест, обучение персонала, коммуникации, развитие инфраструктуры и т.д.).
10. Проведение кампании информирования работников предприятия о предоставляемых услугах и основах использования карточек.
11. Заключение с работниками предприятия договоров на пользование карточкой.
12. Выдача карточек и их обслуживание.

В ходе реализации «зарплатных» проектов целесообразно проводить анкетирование работников предприятия с целью улучшения обслуживания и выработки дополнительных услуг, предоставляемых держателям карточек.

Представленный план – лишь образец возможных этапов реализации «зарплатного» проекта, основывающийся на имеющемся практическом опыте ОАО «Белпромстройбанк».

Применяя технологию выдачи заработной платы с использованием банковских пластиковых карточек, предприятие получает следующие преимущества:

* в значительной степени облегчается работа бухгалтерии, наличие кассы в учреждении становится практически ненужным, в результате высвобождаются значительные трудовые ресурсы, которые могут быть направлены на решение иных задач;
* отсутствует необходимость получать, доставлять, хранить наличные денежные средства, что всегда связано с определенными расходами и непредвиденными ситуациями. Более того, резко сокращается возможность злоупотреблений со стороны работников предприятия на всех стадиях работы с денежными средствами;
* не нужно депонировать невостребованные наличные денежные средства;
* со временем, по мере увеличения доверия к «карточным» продуктам со стороны сотрудников, сглаживаются пиковые нагрузки в дни выдачи заработной платы благодаря увеличению периода ее выдачи, что устраняет потерю рабочего времени;
* предприятиям предоставляется услуга «клиент-банк» – удаленный клиент, т.е. возможность рассылки списков на зачисление заработной платы по электронной почте. Эта услуга работает только в ОАО «Белпромстройбанк».

Использование пластиковых карточек для выдачи заработной платы имеет преимущества не только для самого предприятия, но и для его сотрудников, в частности, это возможность:

* получать дополнительный доход за счет повышенных процентов по остаткам средств на карт-счетах;
* безопасного использования заработанных средств (в отличие от наличных денежных средств, пропавшая карточка не означает потерю денег);
* избавиться от толстых кошельков, грязных и порванных купюр;
* исключения проблем при выдаче сдачи на предприятиях торговли и сервиса;
* контроль зачисления, списания, остатка на карт-счете денежных средств при помощи мобильного телефона через услугу SMS‑банканг;
* в случае устойчивого экономического положения предприятия по договоренности с банком возможно получение овердрафта по карточке в пределах лимита, зависящего от заработной платы сотрудника, что также является весомым дополнительным стимулом для заинтересованности работников в использовании карточек.

Преимущества для банка выражаются в следующем:

* относительно дешевая ресурсная база, возможность аккумулирования значительных денежных средств на карт-счетах и дальнейшее их размещение в доходные активы;
* более тесная взаимосвязь клиента и банка;
* возможность внедрения и развития различных новых технологий и услуг с использованием карточек в кассовых объемах.

Рынок электронных карточек только начинает формироваться в Республике Беларусь. Тем не менее, развитие системы электронных платежей в нашем государстве показывает неплохую динамику. За прошлый год количество торгово-сервисных предприятий, которые принимают карточки «Visa» удвоилось. Но для развития безналичных платежей усилий только данной платежной системы недостаточно. Необходима правительственная поддержка.

Опыт ОАО «Белпромстройбанк» показывает, что развитие «зарплатных» проектов с использованием карточек стало катализатором развития «карточных» программ банка в целом. При увеличении эмиссии карточек и соответствующей инфраструктуре их обслуживания, банк делает основной упор на внедрение и развитие зарплатной технологии применения карточек, реализацию совместных с предприятиями проектов на ее основе. Произведем расчет размера комиссионных расходов банка по операциям выдачи наличных денежных средств по карточкам эмитированным ОАО «Белпромстройбанк». Исходные данные для расчета:

1. Средняя сумма одной операции снятия наличных в банкомате (по данным за декабрь 2008 г.) – 100000 р.
2. При снятии наличных в банкоматах Банка и банкоматах, подключенных к Банковскому процессинговому центру (БПЦ), всегда выполняется операция просмотра остатка на счете.
3. Межбанковская комиссия за снятие наличных – 1,2%.

Комиссионные расходы Банка за одну операцию снятия наличных в банкоматах:

1. В банкоматах ОАО «Белпромстройбанк»:

* плата БПЦ за авторизацию – 10 руб. (с учетом просмотра суммы остатка – 20 руб.) (0,02% от суммы операции));
* плата БПЦ за обработку информации – 0,1% от суммы операции;
* другие платы БПЦ в части эмиссии карточек (ведение базы, помещение карточек в стоп-лист) – 0,02% от суммы операции.

Итого: 0,14% от суммы операции.

2. В банкоматах, принадлежащих другим банкам, подключенных к БПЦ (ОАО «Беларусбанк», ОАО «Белинвестбанк»):

* плата БПЦ за авторизацию – 20 руб. + 20 руб. (0,04% от суммы операции);
* плата БПЦ за обработку информации – 0,15% от суммы операции;
* межбанковская комиссия – 1,2% от суммы;
* другие платы БПЦ в части эмиссии карточек (ведение базы, помещение карточек в стоп-лист) – 0,02%.

Итого: 1,41% от суммы.

3. В банкоматах, принадлежащих другим банкам, не подключенных к БПЦ (ОАО «Приорбанк», ОАО «Внешэкономбанк»):

* плата БПЦ за авторизацию – 100 руб. (0,1% от суммы операции);
* плата БПЦ за обработку информации – 0,15% от суммы операции;
* межбанковская комиссия – 1,2% от суммы операции;
* другие платы БПЦ в части эмиссии карточек (ведение базы, помещение карточки в стоп-лист) – 0,02% от суммы операции.

Итого: 1,47% от суммы.

На основании расчета размера комиссионных расходов, производим расчет удельных затрат ОАО «Белпромстройбанк» по операциям выдачи наличных денежных средств по карточкам, эмитированным ОАО «Белпромстройбанк», который приведен в табл. 1:

Таблица 1. Расчет удельных затрат

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды операций снятия наличных в банкоматах | Удельный вес операций (в %) | Расход Банка за операцию (% от суммы) | Расход на операцию с учетом удельного веса (в % от суммы операции) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. Имеется банкомат ОАО «Белпромстройбанк» рядом с предприятием | | | |
| Вариант 1 (прогнозируемый) |  |  |  |
| – Операции в банкоматах Банка | 50 | 0,14 | 0,07 |
| – Операции в других банкоматах, подключенных к БПЦ | 35 | 1,41 | 0,4935 |
| – Операции в других банкоматах, не подключенных к БПЦ | 15 | 1,47 | 0,2205 |
| ИТОГО |  |  | 0,784 |
| Вариант 2 (пессимистичный) |  |  |  |
| – Операции в банкоматах Банка | 20 | 0,14 | 0,028 |
| **–**Операции в других банкоматах, не подключенных к БПЦ (ОАО «Приорбанк», ОАО «Белвнешэкономбанк») | 30 | 1,47 | 0,441 |
| ИТОГО |  |  | 1,174 |
| 2. Не имеется банкомата ОАО «Белпромстройбанк» в непосредственной близости от предприятия | | | |
| Вариант 1 (прогнозируемый) |  |  |  |
| – Операции в банкоматах Банка | 15 | 0,14 | 0,021 |
| – Операции в других банкоматах, подключенных к БПЦ (ОАО «Беларусбанк», ОАО «Белинвестбанк») | 65 | 1,41 | 0,9165 |
| – Операции в других банкоматах, не подключенных к БПЦ (Приор, ВЭБ) | 20 | 1,47 | 0,294 |
| ИТОГО |  |  | 1,2315 |
| Вариант 2 (пессимистичный) |  |  |  |
| – Операции в банкоматах Банка | 10 | 0,14 | 0,014 |
| – Операции в других банкоматах, подключенных к БПЦ (ОАО «Беларусбанк», ОАО «Белинвестбанк») | 60 | 1,41 | 0,846 |
| – Операции в других банкоматах, не подключенных к БПЦ (ОАО «Приорбанк, ОАО «Внешэкономбанк») | 30 | 1,47 | 0,441 |
| ИТОГО |  |  | 1,301 |

Из расчета размера комиссионных расходов по операциям выдачи наличных денежных средств по карточкам эмитированным ОАО «Белпромстройбанк» видно, что самый большой размер комиссионных расходов составляет 1,47%. Следовательно, при заключении договоров с предприятиями на выдачу заработной платы с использованием пластиковых карточек, любой размер комиссионного вознаграждения банка более 1,47% позволит получить прибыль.

В настоящее время банком реализуется более 3217 «зарплатных» проектов разного масштаба в различных регионах. Наиболее крупные предприятия с которыми заключены договора об организации выплаты заработной платы с использованием банковских пластиковых карточек: РУПП «БЕЛАЗ», ПО «Гомсельмаш», ОАО «Полимир», УП Минский метрополитен, ОАО «Забудова», ЗАСО «ТАСК» и многие другие. Следует отметить, что развитие «зарплатных» проектов позволило значительно увеличить темпы эмиссии карточек. Первые подобные проекты начали реализовываться банком в рамках региональных программ, разработанных и утвержденных областными исполнительными комитетами и Минским горисполкомом в 2002 г. ОАО «Белпромстройбанк» сделал серьезный акцент на внедрение и развитие «зарплатных карточных» проектов. Вследствие этого, если еще на 1 января 2002 г. банком было эмитировано всего около 20 тыс. карточек, не было ни одного банкомата, то по состоянию на 1 января 2009 г. общее количество эмитированных карточек составило 500 449, банком установлено 261 банкомат, организовано 320 пунктов выдачи наличных, установлено 127 инфокиосков и терминалов самообслуживания. При этом подавляющее большинство карточек эмитированы банком в рамках «зарплатных» проектов. На сегодняшний день эмиссия банком карточек в рамках «зарплатных» проектов продолжается. Для чего в этот процесс вовлекаются все новые и новые предприятия и организации Республики Беларусь. Сейчас идет подготовительная работа для внедрения «зарплатного» проекта с организацией УП «Белсоюзпечать», которое насчитывает многотысячный штат сотрудников. Планируется привлечение к «зарплатному» проекту РАНО дошкольного образования.

Таким образом, активизация внедрения и развития «зарплатных» проектов позволила значительно ускорить темпы эмиссии карточек, что, в свою очередь, приводит к увеличению как объемов операций, так и среднедневных остатков на карт-счетах. Только за декабрь 2008 г. с использованием карточек ОАО «Белпромстройбанк» было совершено операций на общую сумму более 234 млрд. р.

**Литература**

1. Голубович, А.Д. Создание системы кредитных карточек для коммерческих банков / А.Д. Голубович [и др.]. – М.: АО «Менатеп-Информ», 2009.
2. Обратная сторона PIN‑кода // ПЛАС Платежи Системы Карточки. 2008. №3.
3. Пацовский, И. Пластиковые карточки: новый уровень развития // Банковский вестник. 2008. №10.
4. Прокопов, Б.В. Актуальные проблемы информатизации денежного обращения сферы розничных услуг: Научно–практический информационно технологический проект. – Минск: МАИТ, 2008.
5. Антонович, О. Показатели рынка банковских карточек в Беларуси // Банковский вестник. 2008. №19.
6. Прокопов, Б.В. Платежные карточки – инструмент информатизации финансового рынка: Научно – практический информационно технологический проект. – Минск: МАИТ, 2008.