

от времени приложение посылает истинный запрос, соответствующий какому-либо из известных ему откликов, для проверки присутствия оригинального ключа.

6. ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ

Изначально электронные ключи предназначались исключительно для защиты программ. Однако потенциал современной программно-аппаратной защиты позволяет применять их для реализации различных форм лицензирования:

- предоставление демо-версий и пробных версий программ;
- аренда и лизинг программного обеспечения;
- помодульная продажа программного обеспечения;
- удаленное обновление ПО;
- сетевое лицензирование.

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной статье были рассмотрены основные принципы организации и внедрения защиты от нелегального использования в разрабатываемые программные продукты. Было проведено сравнение различных вариантов построения защиты, даны рекомендации по повышению эффективности защиты.

ЛИТЕРАТУРА

- [1]. Сайт «Правовая охрана, защита и управление цифровой интеллектуальной собственностью» - <http://www.intellect.vsu.ru/>.
- [2]. Официальный сайт компании «Актив» - www.guardant.ru.
- [3]. К. Касперски «Техника и философия хакерских атак». М.: Солон-Р, 1999, 272 с.
- [4]. Официальный сайт компании «Rainbow» - www.rainbow.com.

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КОМПАНИИ

Н.И.Сергеева, С.А.Краснов, А.Ф.Сергеев

АННОТАЦИЯ

Автоматизированная система управления компании позволяет решить проблему отпуска нефтепродуктов за наличный и безналичный расчет по единой смарт-карте и обеспечивает частично возврат денежных средств за нефтепродукты поставляемые в Белоруссию.

1. НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

Система предназначена для автоматизации розничной продажи нефтепродуктов и сопутствующих товаров за наличный расчет и по безналичному расчету при помощи пластиковых смарт-карт в сети АЗС региональной организации нефтепродуктообеспечения. Система обеспечивает возможность обслуживания на АЗС по картам из других регионов на основе межрегиональных взаиморасчетов. Целью создания системы является:

- получение дополнительной прибыли за счет увеличения объемов реализации и привлечения денежных средств клиентов по предоплате;
- автоматизация контроля и учета отпуска нефтепродуктов и сопутствующих товаров на АЗС;
- учет потребления топлива клиентами системы;
- автоматизация учета поступления, остатков и реализации нефтепродуктов на АЗС;

- автоматизация централизованного контроля за работой сети АЗС;
- сокращение расчетов наличными деньгами;
- повышение культуры обслуживания клиентов.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ

1. Функции системы.

- Эмиссия различных типов смарт-карт: дебетных - типа "электронный кошелек" или литровых, корпоративных - с автопополнением денежного или литрового ресурса.
- Продажа нефтепродуктов и сопутствующих товаров за наличный расчет и по смарт-картам.
- Обслуживание смарт-карт из других регионов на основе межрегиональных взаиморасчетов.
- Учет отпуска нефтепродуктов на АЗС в объемном и денежном выражении, подготовка отчетных данных о реализации нефтепродуктов.
- Централизованный сбор информации от центра эмиссии и комплексов для автоматизированного отпуска нефтепродуктов, установленных на АЗС.
- Ведение базы данных состояния смарт-карт.
- Формирование "черного списка" недействительных карт.

- Формирование отчетности об использовании пластиковых карт и потреблении нефтепродуктов клиентами системы.
 - Централизованное изменение цен.
 - Контроль сменных отчетов центров эмиссии и АЗС в процессинговом центре.
 - Формирование отчетности по реализации нефтепродуктов и сопутствующих товаров на отдельных АЗС, по группе АЗС и по системе в целом за любой период.
2. Состав системы. Система включает в свой состав следующие структурные элементы:
- центры эмиссии смарт-карт;
 - комплексы, установленные на АЗС и оснащенные устройствами чтения/записи пластиковых смарт-карт;
 - автономные платежные терминалы, установленные на АЗС, в предприятиях торговли и сервиса;
 - процессинговый центр.
3. Способы обмена данными. С целью обеспечения взаимодействия отдельных структурных элементов в системе предусмотрены следующие способы обмена данными. Обмен данными между центром эмиссии и процессинговым центром осуществляется автоматически по локальной вычислительной сети.

Обмен данными между комплексами и процессинговым центром может осуществляться двумя способами (конкретная реализация определяется состоянием телефонной сети):

- 1) основной способ: автоматический - по стандартному телефонному каналу через модем;
- 2) резервный способ: с участием человека (курьера) - на дискетах (дисках).

Обмен данными между платежными терминалами и процессинговым центром также может осуществляться двумя способами:

- 1) основной способ: автоматический - по стандартному телефонному цифровому каналу или через Р/ модем;
 - 2) резервный способ: обмен данными с персональным компьютером по последовательному каналу RS-232.
4. Платежные документы на основе пластиковых смарт-карт. В качестве платежных документов для безналичных расчетов на АЗС в системе применяются пластиковые смарт-карты типов GPM896 или MPCOS французской фирмы Gemplus, соответствующие международному стандарту ISO 7810, 7816, 4.1-4 и обеспечивающие современный уровень защиты денежных средств клиентов.

Смарт-карта имеет встроенную микросхему с памятью, в которой записывается информация о подлинности документа и ресурсе платежеспособности. На заготовках карт полиграфическим способом нанесены индивидуальные порядковые номера. Применяющиеся в системе смарт-карты работают в режиме "off-line", т.е. при совершении операций по картам в пунктах обслуживания не требуется устанавливать связь с процессинговым центром.

В зависимости от способа пополнения ресурса и схемы безналичных расчетов используемые в системе карты подразделяются на четыре типа:

1. Тип I - дебетные типа "электронный кошелек".
2. Тип II - дебетные литровые.
3. Тип III - корпоративные с автопополнением денежного ресурса.
4. Тип IV - корпоративные с автопополнением литрового ресурса.

Тип I. Дебетные или предоплаченные карты типа "электронный кошелек" несут информацию о денежных средствах владельца с возможностью многократного пополнения. По мере использования на АЗС или в предприятиях торговли и сервиса карты дебетуются, то есть с карт списывается стоимость оплачиваемых нефтепродуктов или товаров, - до полного исчерпания ресурса предоплаты. Кредитование карт, или запись денежных средств на карты осуществляется в центре эмиссии.

Тип II. Дебетные литровые карты содержат данные о предоплаченном объеме нефтепродуктов определенного вида. Предоплата вносится за требуемый объем нефтепродуктов по установленному фиксированному тарифу. Владелец карты получает нефтепродукты на АЗС в течение срока действия карты в пределах объема предоплаты независимо от розничной цены, установленной на АЗС. Пополнение ресурса карты (GPM896 и MPCOS) и изменение срока действия (MPCOS) осуществляется в центре эмиссии.

Тип III. Корпоративные карты с автопополнением денежного ресурса предназначены для обслуживания корпоративных клиентов (предприятий, организаций), имеющих единый счет, с которого производится списание денежных средств за потребляемые нефтепродукты или сопутствующие товары. Карты несут информацию о суточном лимите в рублях, который ежедневно может быть использован владельцем для получения нефтепродуктов или сопутст-

вующих товаров на АЗС или в предприятиях торговли и сервиса. При предъявлении карты осуществляется проверка, было ли использование карты в течение суток. В случае первого использования производится автоматическое восстановление суточного лимита, то есть карта "автокредитуется". В течение суток владелец карты может приобретать продукты в различных точках обслуживания в пределах суточного лимита. Изменение лимитов отдельных карт осуществляется непосредственно в точке обслуживания по заданиям, поступающим из процессингового центра.

Тип IV. Корпоративные карты с автопополнением литрового ресурса также предназначены для обслуживания корпоративных клиентов. Карты этого типа содержат информацию о суточном лимите потребления нефтепродукта определенного вида, выраженном в литрах. При первом в течение суток использовании карты на АЗС осуществляется автопополнение лимита до заданного уровня. В процессинговом центре ведутся единые "бензиновые" счета корпоративных клиентов, с которых списываются объемы отпущенных по картам нефтепродуктов. Управление изменением лимитов карт осуществляется из процессингового центра. Для каждой карты в центре эмиссии устанавливается код категории, который определяет перечень допустимых нефтепродуктов и товаров. Владельцы, утратившие карты, заявляют об этом по месту приобретения. Администратор платежной системы вносит номера утерянных карт в "черный список", который передается в точки обслуживания с целью исключения возможности дальнейшего использования.

3. ФУНКЦИИ ЦЕНТРА ЭМИССИИ

Центр эмиссии обеспечивает выполнение следующих функций:

1. Авторизация доступа. Доступ персонала к работе в центре эмиссии возможен только после предъявления служебной карты и ввода пароля.
2. Эмиссия пластиковых карт. Эмиссия совмещает две функциональные процедуры - персонализацию и кредитование карты. Персонализация - запись данных, идентифицирующих владельца карты и принадлежность карты к платежной системе. Кредитование - запись данных, определяющих платежеспособность карты. Оператор вводит необходимые сведения о запросе клиента и дает ко-

манду на кодирование карты. На заготовку карты записывается следующая информация:

- Постоянная информация, которая впоследствии не может быть изменена:
 - уникальный номер карты ;
 - код системы;
 - максимально допустимый ресурс;
 - код владельца;
 - PIN-КОД - персональный устный код;
 - защитный системный код.
 - Условно-постоянная информация:
 - дата конца действия карты.
 - Переменная информация, которая впоследствии может быть изменена:
 - код категории карты - определяет допустимые виды нефтепродуктов и товаров;
 - суточный лимит в денежном или объемном выражении;
 - ресурс предоплаты в денежном или объемном выражении - для карт типа I и II.
3. Доплата на дебетные карты. При доплате или кредитовании дебетных карт осуществляется пополнение денежного или объемного ресурса платежного документа. Оператор вводит необходимые сведения о вносимой денежной сумме или объеме предоплаченных нефтепродуктов и дает команду на кодирование карты. При совершении операции доплаты возможно также изменение другой переменной информации.
 4. Перекодирование корпоративных карт. Операция предназначена для изменения кода категории корпоративных карт.
 5. Замена карт. Операция предназначена для выдачи новых карт взамен утраченных.
 6. Формирование отчетных данных. Отчетными данными центра эмиссии являются часовые файлы и файлы сменных отчетов.
 - Часовые файлы. Часовой файл формируется за каждый час работы центра эмиссии и содержит информацию по всем совершенным в течение часа операциям с картами.
 - Сменные отчеты. Центр эмиссии ежедневно формирует файл "Сменный отчет", включающий данные:

Общие сведения:

 - номер центра эмиссии;
 - номер смены;
 - дата и время начала и окончания смены;
 - дата и время окончания смены;
 - номер служебной карты оператора.

Общие итоги:

 - сумма предоплаты, записанная на дебетные карты (без учета замены) - за налич-

ный расчет и по безналичному расчету, руб., коп.;

- сумма предоплаты, записанная при замене дебетных карт: за наличный расчет и по безналичному расчету, руб., коп.;
- платежи за услуги: наличные, безналичные, руб., коп.;
- платежи за заготовки карт: наличные, безналичные, руб., коп.;
- количество эмитированных карт;
- количество операций доплаты или перекодирования;
- количество замен карт;
- количество использованных заготовок.

Итоги по отдельным категориям карт:

- код категории карт;
- сумма предоплаты, записанная на карты, руб., коп.;
- платежи за услуги;
- платежи за заготовки;
- количество эмитированных карт;
- количество операций доплаты или перекодирования;
- количество операций замены карт;
- количество использованных заготовок.

7. Обмен данными с процессинговым центром. Обмен данными между центром эмиссии и процессинговым центром осуществляется автоматически после закрытия смены в центре эмиссии.

В процессинговый центр передаются данные по п.6. Из процессингового центра принимаются массивы информации.

- Тарифы на услуги центра эмиссии.
- "Черный список".
- Категории карт.
- Клиенты системы.

4. ФУНКЦИИ КОМПЛЕКСА ПО ОБРАБОТКЕ ПЛАСТИКОВЫХ КАРТ И ФОРМИРОВАНИЮ ОТЧЕТНОСТИ

Комплекс обеспечивает выполнение следующих функций по обработке пластиковых карт и формированию отчетности.

1. Продажа нефтепродуктов по смарт-картам. Оператор АЗС вставляет карту в устройство чтения/записи, входящее в состав комплекса. Автоматически проверяется подлинность и платежеспособность предъявленной карты. При обнаружении недействительных карт предусматривается выдача соответствующих сообщений. Если карта прошла необходимую проверку, оператор вводит с клавиатуры данные о номере ТРК и объеме нефтепродукта в литрах. Допускается по-

купка на сумму (или на объем) не более остатка ресурса предоплаты или остатка суточного лимита. В случае превышения суммой покупки установленного уровня проверки система запрашивает ввод PIN-кода (в случае нулевого уровня проверки PIN-КОД запрашивается всегда). Клиент сообщает PIN-КОД оператору, который вводит его с клавиатуры. Продолжение операции возможно, если введен правильный PIN-КОД. Для корпоративных карт проверяется, было ли использование карты в течение текущих суток. Если данное использование - первое, то осуществляется автоматическое восстановление суточного лимита до заданного значения. С карты списывается стоимость или объем запрошенного количества нефтепродуктов. Контрольно-кассовая машина (ККМ) или фискальный регистратор формирует чек с информацией по совершенной операции: дата, время, реквизиты предприятия, номер ККМ, вид и количество нефтепродукта, цена за литр, сумма покупки, номер карты, остаток предоплаты или остаток лимита на карте после операции.

2. Продажа сопутствующих товаров по смарт-картам. Комплекс осуществляет проверку предъявленной карты, так же как и в случае оплаты за нефтепродукты. Сопутствующие товары отпускаются по "денежным" картам типов I и III. Если карта прошла необходимую проверку, оператор считывает штрихкод товара при помощи сканера или выбирает запрашиваемый товар из имеющегося списка, вводит количество товара. Если запрошенный товар отсутствует в списке, то производится продажа с вводом стоимости. С карты списывается стоимость товара. ККМ формирует чек с информацией по совершенной операции (дата, время, реквизиты предприятия, номер ККМ, наименование и количество товара, сумма покупки, номер карты, остаток предоплаты или остаток лимита на карте после операции).
3. Возврат на смарт-карты. Возврат денежных сумм или объемов на карты всех типов производится, если клиент недополучил некоторое количество оплаченных нефтепродуктов. В случаях, предусмотренных торговым законодательством, осуществляется возврат на карту стоимости возвращаемых товаров (для карт типов I и III). Оператор вводит с клавиатуры количество литров возврата или стоимость возвращаемого товара. Возврат возможен в пределах списанной

суммы или объема при условии ввода правильного PIN-кода. На карту записывается возвращаемая сумма или объем, ККМ распечатывает чек с информацией по совершенной операции (дата, время, реквизиты предприятия, номер ККМ, вид и количество нефтепродукта или вид товарной группы, цена за литр, сумма возврата, номер карты, остаток предоплаты или остаток лимита на карте после операции).

4. Формирование отчетных данных.

Отчетными данными комплекса являются часовые файлы и файлы сменных отчетов. Если комплекс оснащен принтером отчетов, то при закрытии смены осуществляется печать сменного отчета.

5. Обмен данными с процессинговым центром

Способ реализации - в соответствии с п. 3 параграфа 2. Регламент реализации - после закрытия смены, либо по команде оператора. В процессинговый центр передаются данные, перечисленные в п.4.

Из процессингового центра принимаются массивы информации:

- Справочник нефтепродуктов и товаров.
- Группы нефтепродуктов и товаров.
- "Черный список".
- Категории карт.
- Задания на лимиты корпоративных карт.

5. ФУНКЦИИ ПРОЦЕССИНГОВОГО ЦЕНТРА

1. Централизованный сбор информации. Сбор информации от центров эмиссии, комплексов и терминалов осуществляется в соответствии с п.7 параграфа 3, п.5 параграфа 4.
2. Ведение базы данных состояния карт, находящихся в обороте. На основании обработки информации, поступающей от центров эмиссии, комплексов и терминалов, в процессинговом центре осуществляется ведение базы данных состояния смарт-карт, находящихся в обороте.
3. Формирование "черного списка". "Черный список" содержит номера недействительных карт, запрещенных к использованию. Администратор системы включает в "черный список" номера недействительных карт. В процессинговом центре реализована автоматическая процедура выявления недействительных карт и включения их в "черный список".
4. Формирование справочно-нормативной информации. Администратор процессингового центра заполняет следующие справочно-

нормативные таблицы, необходимые для функционирования системы.

- Справочник нефтепродуктов и товаров.
 - Группы нефтепродуктов и товаров.
 - АЗС и группы АЗС.
 - Клиенты и группы клиентов.
 - Справочник услуг центра эмиссии.
 - Категории карт.
 - Задания на лимиты корпоративных карт.
 - Персонал.
5. Формирование отчетности об использовании смарт-карт и потреблении нефтепродуктов клиентами системы. Клиентами системы являются предприятия или организации - владельцы карт либо частные лица, для которых необходимо формировать сводную отчетную документацию об использовании пластиковых карт и потреблении нефтепродуктов. Администратору системы предоставлена возможность получения следующих отчетных данных об использовании пластиковых карт и потреблении нефтепродуктов клиентами системы.
- Текущее состояние пластиковой карты.
 - Список карт клиента.
 - Протокол использования отдельной карты, либо всех карт клиента за период;
 - Потребление нефтепродуктов и товаров по картам клиента за период.
 - Ведомость продаж нефтепродуктов и товаров клиентам.
6. Формирование отчетности о работе центров эмиссии. В процессинговом центре предусмотрена возможность формирования следующих видеокадров и печатных документов.
- Отчет о работе центра эмиссии за смену
- Содержание - по п.6 параграфа 3.
- Отчет о работе всех центров эмиссии системы за отчетный период по запросу: Данные по отдельным центрам эмиссии; Итоги по системе в целом (всем центрам эмиссии).
7. Контроль сменных отчетов АЗС. Администратор имеет возможность просмотра и вывода на печать сменных отчетов АЗС. Содержание - по п.4 параграфа 4.
8. Контроль сменных отчетов платежных терминалов. Администратор имеет возможность просмотра и вывода на печать сменных отчетов терминалов. Содержание - по п.5 – 9 параграфа 5. Формирование отчетности по реализации нефтепродуктов и сопутствующих товаров на отдельных АЗС и по системе в целом за период.

9. В процессинговом центре предусмотрена возможность формирования следующих видеокладов и печатных документов:
- Отчет о реализации нефтепродуктов и товаров на отдельной АЗС за отчетный период.
 - Данные о реализации по каждому виду нефтепродуктов и по товарным группам "Фасовка" и "Сопутствующие товары".
 - Отчет о реализации нефтепродуктов и товаров по группе АЗС (или по всем АЗС) за отчетный период.
 - Данные о реализации по каждому виду нефтепродуктов и по товарным группам "Фасовка" и "Сопутствующие товары" - показаны ежесуточные итоги по каждой АЗС, входящей в группу (со сменных отчетов, - по дате открытия смен), итоги по каждой АЗС за период, а также итоги по группе за период.
10. Передача данных в центр эмиссии, на комплексы и платежные терминалы в соответствии с пп.3 параграфа 7, п.5 параграфа 4.

6. СИСТЕМА СКИДОК

Система скидок предназначена для предоставления скидок клиентам системы при отпуске нефтепродуктов по дебетным картам типа "электронный кошелек" и корпоративным с автопополнением денежного ресурса (типа I и III). Система скидок реализует следующие основные функции:

- *Управление системой скидок.* Администратор системы устанавливает при помощи специальной программы в процессинговом центре соответствие между категориями карт и размерами скидок - в процентах. Размер скидки зависит только от категории карты и не зависит от вида нефтепродукта. Для сопутствующих товаров система скидок не действует. Введенные данные передаются из процессингового центра на комплексы и платежные терминалы.
- *Продажа нефтепродуктов по карте со скидкой.* При продаже нефтепродуктов по дебетным смарт-картам комплексы и терминалы автоматически рассчитывают сумму скидки, - в зависимости от категории карт. С карт клиентов списывается стоимость нефтепродуктов с учетом скидки. На контрольно-кассовой машине или на терминале формируется чек установленного образца, на котором указана стоимость нефтепродуктов без скидки, скидка, итоговая сумма, номер

карты и остаток предоплаты или лимита на карте после операции.

- *Регистрация скидок в отчетах ККМ.* Отчеты ККМ включают данные по скидкам в соответствии с требованиями к контрольно-кассовым машинам.
- *Регистрация скидок в сменных отчетах АЗС.* Сменные отчеты, формируемые комплексами, включают информацию о сумме скидок по каждому виду нефтепродуктов.
- *Отчетная документация в процессинговом центре.* Сменные отчеты АЗС, представленные в процессинговом центре, включают информацию о сумме скидок по каждому виду нефтепродуктов. Отчеты для клиентов системы (использование карт, потребление нефтепродуктов) включают данные по стоимости нефтепродуктов с учетом скидок.

7. СИСТЕМА МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫХ ВЗАИМОРАСЧЕТОВ

Система межрегиональных взаиморасчетов предназначена для обеспечения заправки автомобильного транспорта на межрегиональных трассах по пластиковым дебетным смарт-картам типа "электронный кошелек", введенным в обращение в различных регионах. Взаиморасчеты осуществляются между региональными предприятиями нефтепродуктообеспечения - владельцами систем нефтепродуктообеспечения. Финансовые отношения между различными региональными предприятиями нефтепродуктообеспечения регулируются соответствующими двусторонними договорами о взаиморасчетах за отпущенное топливо.

Организация обслуживания карт внешних систем и формирование отчетной документации для межрегиональных взаиморасчетов - функция администратора и процессингового центра в целом. Для организации обслуживания карт внешней системы администратор регистрирует внешнюю систему и устанавливает номера обслуживающих АЗС. Соответствующая информация передается на АЗС. Карты внешних систем могут обслуживаться на комплексах и автономных терминалах. Данные об обслуживании карт внешних систем передаются от АЗС в процессинговый центр местной системы. Процессинговый центр обрабатывает поступившую от АЗС информацию и ведет базу данных использования карт внешних систем. Для каждой из внешних систем формируются пакеты сообщений об использовании принадлежащих им карт, которые передаются в соответ-

вующие процессинговые центры. Внешние системы, в свою очередь, передают данные об обслуживании карт, принадлежащих данной системе. По запросу администратора формируется отчетная документация:

- Протоколы использования карт внешней системы.
- Потребление нефтепродуктов и товаров по картам внешней системы за период.
- Потребление нефтепродуктов и товаров по картам собственной системы во внешней системе за период.
- Сверка результатов для взаиморасчетов - сравнительный финансовый отчет о взаимном обслуживании карт двумя системами за период.

Формируемые отчеты являются основой для проведения межрегиональных взаиморасчетов

КЛИРИНГОВЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР КОМПАНИИ

А. Ф. Сергеев

АННОТАЦИЯ

Клиринговый информационный центр Компании предназначен для контроля и управления электронно-денежным обращением на основе смарт-карт по системе в целом и информационного обеспечения проведения взаиморасчетов.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Общие сведения о клиринговом центре и системе в целом

Клиринговый информационный центр системы отпуска нефтепродуктов по единой смарт-карте Компании "Славнефть" входит в качестве структурного подразделения в состав АО "НТК "Славнефть".

Система отпуска нефтепродуктов по единой смарт-карте Компании "Славнефть" предназначена для автоматизации розничной продажи нефтепродуктов и сопутствующих товаров за наличный расчет и по безналичному расчету при помощи пластиковых смарт-карт в сети АЗС Компании. Система обеспечивает возможность обслуживания клиентов на АЗС в других компаниях на основе межрегиональных взаиморасчетов.

Система включает в свой состав оборудование и программное обеспечение для обслуживания смарт-карт на АЗС, региональные эмиссионно-расчетные центры и клиринговый информационный центр.

Клиринговый информационный центр предназначен для контроля и управления электронно-денежным обращением на основе смарт-карт по системе в целом и информационного обеспечения взаиморасчетов.

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ

2.1. Назначение системы

Система предназначена для автоматизации продажи нефтепродуктов, сопутствующих товаров и услуг на АЗС Компании по безналичным платежным документам на основе единой смарт-карты и взаимного обслуживания по картам на основе межрегиональных взаиморасчетов со сторонними компаниями.

Техническая платформа системы базируется на применении современных информационных технологий и использовании электронных смарт-карт в качестве безналичных платежных документов.

2.2. Цели создания системы

1. Основная цель создания системы - получение дополнительной прибыли Компанией вследствие увеличения объемов реализации за счет предоставления клиентам удобной безналичной формы оплаты, гибкой системы скидок, обслуживания на основе межрегиональных взаиморасчетов в рамках Компании "Славнефть" и расчетов с другими компаниями на территории России.
2. Обеспечение возможности отпуска нефтепродуктов и сопутствующих товаров по единой карте Компании "Славнефть" на АЗС Москвы, Московской области, Белоруссии.
3. Обеспечение частичного возврата денежных средств за нефтепродукты, поставляемые в Белоруссию, путем заправки топливом по смарт-картам Компании на АЗС на территории Белоруссии.
4. Привлечение в оборот Компании дополнительных денежных средств, полученных от клиентов системы в счет предоплаты за нефтепродукты.