

СКАНТЕК ПОМОГАЕТ ПОЛУЧИТЬ БОЛЬШЕ ВЫГОДЫ ЗА СЧЕТ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ТОПЛИВНЫХ КАРТ

Александр Спесивцев, генеральный директор ООО СКАНТЕК
Павел Чернов, технический директор ООО СКАНТЕК

В текущем году СКАНТЕК отмечает 25 лет со дня основания. Четверть века мы активно работали на рынке безналичных платежей. Эволюция платежных карт, в том числе топливных, прошла на наших глазах и с нашим участием. Сегодня можно констатировать, что топливная карта стала удобным и выгодным инструментом для оплаты расходов на содержание автопарка организации, возмещения налогов, контроля расходов и целевого использования финансовых средств, а также для детальной отчетности по операциям, их безопасности и т.д.. Однако, размер выгоды от включения в работу компании топливных карт зависит, в большей степени, от выбора соответствующих IT-технологий.

Процесс совершенствования топливных карт во многом повторил эволюцию карт банковских. От магнитных карт и OFFLINE-кошельков, разрабатываемых по проприетарным спецификациям эмитентов, произошел повсеместный переход к EMV-картам: эквайеры начали принимать EMV-карты всех эмитентов в одном EMV-терминале. Далее, началась виртуализация физических карт и эмитенты получили возможность исключить расходы на их выпуск за счет использования смартфона в качестве носителя информации.

Из-за различий в капиталоемкости рынок топливных карт технологически отстает от рынка банковских карт. Тем не менее, он последовательно повторяет все основные этапы развития, поэтому, современные высокотехнологичные решения банковских карт врываются в топливный рынок, стремительно увеличивая темп его эволюционирования. Путь, по которому банки шли, преодолевая трудности первопроходцев, топливные эмитенты и сети АЗС проходят гораздо быстрее и легче. Им важно лишь не отстать от текущего тренда.

Прошлое

Граница между «прошлым» и «настоящим» обусловлена развитием коммуникаций. Со временем, средства мобильной связи обеспечили выполнение каждой транзакции в режиме ONLINE-связи с эмитентом карты. В недавнем прошлом, транзакции проводились в OFFLINE-режиме. Для рынка АЗС возможность выполнения операций без связи с процессинговым центром особенно важна, поскольку многие станции располагаются за пределами городских коммуникаций.

В качестве носителя для топливных карт в OFFLINE-системах могли использоваться микропроцессорные карты с кошельками или простые магнитные карты. Магнитные карты обеспечивали меньший уровень безопасности и контроля, поэтому в России (где в то время не было такой широкой инфраструктуры по приему магнитных карт, как за рубежом, и которую надо было бы модернизировать) подобные решения не прижились.

В реализации OFFLINE-кошельковых систем участвовал и СКАНТЕК. Одним из первых таких проектов, в 1993 году, стала система Emmi CARD (<https://www.scantech.ru/wp-content/uploads/2014/09/AMMY.jpg>) безналичных платежей для сети АЗС «БашкирНефтеПродукт». Успех проекта дал нашей компании импульс к развитию данного направления и созданию платежной системы ASCORD, объединившей на базе технологий СКАНТЕК более 20 российских банков. Кроме того, к числу особенно успешных продуктов, созданных при участии СКАНТЕК, относится и ридер/ПИН-пад СКАТ-200. Это самый первый российский ридер смарт-карт.

Еще одной особенностью технологий «из прошлого» была закрытость технических спецификаций, обеспечивающих безопасность транзакций, контроль лимитов в системе и защиту ноу-хау компании-разработчика технологического решения. Эмитенты топливных карт вынуждены были использовать технологические решения, плохо совместимые друг с другом (см. фото «Коллекция»).

Необходимо также отметить, что эксплуатация OFFLINE-систем, во избежание злоупотреблений при работе

с картами, требовала аккуратного администрирования установки лимитов и рассылки черных списков. Но потребительские качества OFFLINE-систем все-таки уступали по оперативности и удобству ONLINE-систем. Как следствие, появление возможности использования недорогих каналов связи привело к замене технических решений для приема топливных карт.

Настоящее

Опыт «прошлого» был учтен при разработке ONLINE-систем внедренными ведущими топливными компаниями [1, 2, 5]. Открытые стандарты индустрии банковских карт EMV и PCI позволяют ведущим игрокам рынка топливных карт обеспечить гарантированный уровень безопасности и быть уверенными в возврате существенных инвестиций в свои проекты. Более того, использование стандартизованных решений приводит к снижению стоимости проектов, поскольку, дает возможность выбора поставщиков оборудования. Особенно, когда в одном терминальном устройстве воз-

«Коллекция» терминалов для приема топливных карт



Фотография одной из действующих АЗС была любезно предоставлена Артемом Скворцовым, директором по развитию/сооснователем ООО «СКОН»

можен прием банковских карт и топливных карт различных систем, как это реализовано в нашем платежном приложении SmartEngine (<https://www.scantech.ru/solutions/smartengine/>). На современных АЗС все виды карт обслуживаются одним терминалом.

Остановимся подробнее на основных особенностях и достоинствах EMV-стандартов. Разработку этих спецификаций инициировали Europay, MasterCard и Visa в середине 90-х годов для решения проблемы минимизации финансовых потерь от транзакций по поддельным картам с магнитной полосой. Даже тогда было понятно, насколько сложна задача обеспечения совместимости терминалов и карт различных производителей. Поэтому, платежные системы объединились для разработки промышленного стандарта, обеспечивающего прием любой EMV-совместимой карты в любом EMV-совместимом терминале.

Среди функциональных возможностей предусмотренных EMV-стандартами, помимо средств ONLINE и OFFLINE аутентификации карты, важно отметить средства управления рисками в карте, обеспечивающие безопасное выполнение OFFLINE транзакций в пределах лимитов установленных эмитентом. Открытость EMV-спецификаций подразумевает, что EMV-совместимое приложение (апплет) может быть реализовано на карте не только платежной системой, но и независимыми разработчиками. Обслуживание карты с таким приложением на EMV-совместимом терминале требует лишь стандартной настройки терминального ПО. Таким образом, взаимный прием топливных EMV карт не требует дополнительных инвестиций, что по достоинству оценено российскими ВИНками [1, 2] и международными компаниями, входящими в консорциум IFSF.

Помимо терминального ПО, принимающего топливные EMV-карты, СКАНТЕК предлагает собственное EMV-совместимое приложение для смарт-карт - PayCORN (<https://www.scantech.ru/solutions/paycorn/>). Эмитируя карты с апплетом PayCORN, топливная компания получает гарантию технической совместимости своих карт с терминальными сетями ведущих сетей АЗС, не выплачивая при этом роялти как в случае, если бы она использовала EMV апплет платежных систем (MChip, VSDC). Апплет PayCORN можно загружать на карту любого производителя, что, позволяет эмитенту топливных карт проводить конкурентные закупки и получать лучшие цены на носители. Разработка включена в Реестр Российского ПО.

Использование бесконтактного

интерфейса взаимодействия карты и терминала - тоже требование сегодняшнего дня. Уменьшение износа оборудования (загрязненная контактная площадка - основная причина выхода из строя терминалов) и увеличение скорости выполнения транзакции дают экономическое и имиджевое преимущество компаниям, которые активно используют топливные карты с бесконтактным интерфейсом. Во всех наших проектах мы поставляем карты и терминалы с поддержкой бесконтактной технологии.

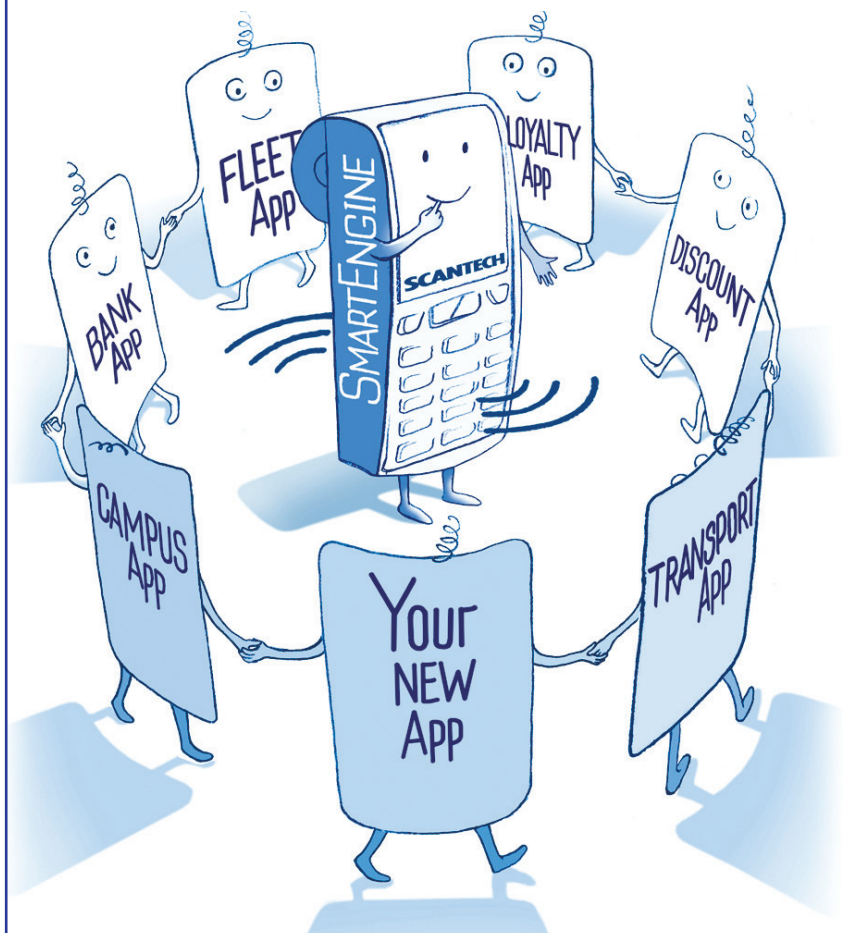
Все современные решения по приему топливных карт требуют сопряжения с АСУ АЗС. Это позволяет ускорить процесс проведения операций и уменьшить число ошибок оператора при повторном вводе данных. Для компаний разработчиков АСУ АЗС СКАНТЕК предлагает интерфейсные библиотеки для создания полноценного платежного решения, интегрированного с кассой.

Важным аспектом при переходе из «прошлого в настоящее» является сохранение инвестиций, сделанных в существующую платежную инфраструктуру. Решения типа «выбросьте сразу все существующие техниче-

ские средства и в одночасье замените их новыми и современными» вряд ли устроят владельцев сетей АЗС и эмитентов топливных карт. Поэтому, СКАНТЕК разработал стратегию «плавного перехода» из «прошлого в настоящее», позволяющую сохранить инвестиции, сделанные в платежную инфраструктуру.

Для эмитентов мы предлагаем технологию выпуска новых топливных карт, которые будут приниматься как на старых, так и на новых терминалах эмитентов. Основная идея предлагаемой технологии заключается в том, что на новые карты загружаются и персонализируются сразу два приложения. Достоинства и технология использования именно карточных приложений, апплетов, по сравнению с другими возможностями детально рассмотрены в [3, 4]. Первое приложение, размещаемое на карте, эмулирует работу старой топливной карты эмитента. Именно это приложение «совместимо» с терминальным ПО в существующей терминальной сети и «работает» на старой сети терминалов. Второе приложение, размещаемое на карте, работает с новыми терминальными приложениями.

Ближайшее будущее: прием всех платежных топливных средств в одном терминале



Вторым приложением является PayCORN. Оно будет обслуживаться на новых терминалах с ПО SmartEngine, которые постепенно будут устанавливаться в процессе выхода из строя старых терминалов и обновления терминальной сети АЗС. Очень важно, что такую новую карту можно принимать на всей сети EMV-терминалов, и, в частности, на 15000 АЗС ВИНКов [1, 2], где установлено решение SmartEngine. Таким образом, предлагаемая стратегия «плавного перехода» позволяет постепенно обновить старые карты на новые (которые могут принимать-

ся на всех терминалах), а также старые терминалы на современные (на которых будут приниматься все карты). Для новых терминалов СКАНТЕК предусматривает подключение к процессинговой системе эмитента напрямую (для малых сетей АЗС) и через специализированный шлюз SmartPay (<https://www.scantech.ru/solutions/smartpay/>), упрощающий администрирование и сбор отчетности (для средних сетей).

Будущее

В недалеком прошлом в нашей компании была в ходу шутка «если

у вас все в ONLINE, то зачем вам карта?», подразумевавшая возможность ввода в терминале идентификатора и пароля для оплаты товаров или услуг непосредственно с банковского счета. Тогда мы не могли и предположить, как быстро развитие связи поставит на грань вымирания пластиковые карты в качестве средства платежа и идентификации, а сегодня неотвратимость переноса функции платежного средства с пластиковой карты в мобильные устройства уже очевидна. Шероховатости в вопросах безопасности, совместимости и стандартизации активно решаются участниками рынка. Примером первого серьезного успеха в этом процессе стала возможность использования банковских карт в кошельках мобильных телефонов – Android Pay, Apple Pay, Samsung Pay.

Эволюция переноса платежных функций в мобильные устройства идет по двум параллельным направлениям: разделение платежных функций между терминалом и мобильным устройством и полный перенос всех платежных функций в мобильное устройство. Сложившаяся модель поведения покупателя и продавца, при оплате картами, выстраивалась много лет и понятна всем участникам процесса. В платежную инфраструктуру, соответствующую сложившейся модели, вложены колоссальные средства. Именно поэтому мы делаем ставку на то, что в ближайшем будущем на рынке будут превалировать решения, в которых платежные функции делятся между терминалом и мобильным устройством. При этом в телефоне операция может быть инициирована как в рамках приложений эмитентов, так и из кошельков, являющихся частью операционных систем мобильных телефонов.

ЛИТЕРАТУРА

- Все виды платежей в одном терминале // Современная АЗС — 2017 — № 10 (187) — С.20
1. Современные решения по приёму карт для больших и малых сетей АЗС: банковские, топливные, лояльные и дисконтные карты в одном терминале // «Топливный рынок». — №36/2017 — С.24
 2. Спесивцев А.В. Кобренд с банком: выбираем оптимальный носитель для лояльности // ПЛАС — 2017 — №5 (240) — С.44
 3. Спесивцев А.В. Выбор карты для кобренда: аналитика и эксперимент // ПЛАС — 2017 — №6 (241) — С.48
 4. Новое поколение технологических решений для приема пластиковых карт на АЗС // Современная АЗС. — 2013 — № 11 (140) — С.46

