

УДК 336.7  
ББК 65.262.3  
П37

**Авторский коллектив:**

И.М. Голдовский, М.Ю. Гончарова, А.Н. Грачев, С.Л. Груздев, И.А. Демчев, А.М. Доронин, В.Л. Достов, Г.Р. Имаева, М.В. Кузин, В.М. Кутьин, А.А. Новиков, А.В. Пухов, Н.П. Пятиизбянцев, А.Г. Сабанов, О.С. Сергеева, О.М. Смирнова-Крель, П.М. Шуст, А.Э. Юсупова

**Руководитель проекта, редактор-составитель** — А.С. Воронин

**Руководитель проекта по рекламе** — М.Г. Ручкина

**П37** **Бизнес-энциклопедия «Платежные карты».** — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : КНОРУС : ЦИПСИР, 2014. — 560 с.

**ISBN 978-5-406-03339-5**

Пластиковые карты как инструмент оплаты разнообразных товаров и услуг не теряют своей актуальности, но эволюционируют в новые формы и прирастают функциональностью — например, активно используются в сфере электронной коммерции, взаимодействуют с электронными кошельками, используются для бесконтактной оплаты проезда на транспорте и во многих других областях. Карты по-прежнему чрезвычайно востребованы в банковском бизнесе, получают все большее распространение на транспорте, находят широкое применение в социальной сфере. Материалы для второго издания бизнес-энциклопедии «Платежные карты» актуализированы, в книгу добавлены новые разделы и главы, посвященные инновациям в платежных технологиях и проектам на основе платежных карт, реализованным в различных сферах бизнеса и социума на основе платежных карт.

**УДК 336.7**  
**ББК 65.262.3**

**БИЗНЕС-ЭНЦИКЛОПЕДИЯ «ПЛАТЕЖНЫЕ КАРТЫ»**

Сертификат соответствия № РОСС RU. АЕ51. Н 16509 от 18.06.2013.

Изд. № 6873. Подписано в печать 31.10.2013.

Формат 70×90/16. Гарнитура «News GothicС». Печать офсетная.

Усл. печ. л. 35,0. Уч.-изд. л. 33,9. Тираж 1000 экз. Заказ №

ООО «КноРус».

127015, Москва, ул. Новодмитровская, д. 5а, стр. 1.

Тел.: 8-495-741-46-28.

E-mail: office@knorus.ru <http://www.knorus.ru>

ООО «Центр Исследований Платежных Систем и Расчетов».

E-mail: info@paysyscenter.ru Блог: <http://paysyscenter.livejournal.ru>

[www.paysyscenter.ru](http://www.paysyscenter.ru)

Отпечатано в ОАО «Областная типография „Печатный двор“».

432049, Ульяновск, ул. Пушкарева, д. 27.

E-mail: ulpd@mail.ru

© ООО «Центр Исследований Платежных Систем и Расчетов», 2014

© ООО «КноРус», 2014

**ISBN 978-5-406-03339-5**

# Оглавление

|  |     |
|--|-----|
| <b>Предисловие</b> . . . . .   | 7   |
| <b>Введение</b> . . . . .  | 9   |
| <b>История пластиковых карт</b> . . . . .  | 10  |
| Предшественники пластиковых карт в эволюции денежного обращения . . . . .  | 10  |
| Протокарты — от лояльности к кредитованию . . . . .  | 11  |
| Первая карта и первая платежная система . . . . .  | 13  |
| <i>Carte Blanche</i> и <i>American Express</i> — карты для путешествующей элиты . . . . .                                  | 15  |
| <i>VISA</i> против <i>MasterCard</i> — борьба исполинов . . . . .  | 17  |
| Эволюция банкоматов . . . . .  | 21  |
| Начало карточного бизнеса в России . . . . .   | 27  |
| Первые банкоматы в нашей стране . . . . .  | 30  |
| <b>Классификация банковских карт</b> . . . . .   | 31  |
| Международные и локальные карты . . . . .  | 31  |
| Классификация согласно Положению № 266-П . . . . .   | 33  |
| Карты с точки зрения клиента . . . . .   | 35  |
| <b>Реализация и направления развития карточных программ в банке</b> . . . . .  | 42  |
| Эволюция российского карточного рынка . . . . .  | 42  |
| Дебетовые карты . . . . .  | 45  |
| Кредитные карты . . . . .  | 47  |
| Зарплатные карты . . . . .   | 49  |
| Корпоративные карты . . . . .  | 50  |
| Корпоративные карты . . . . .  | 52  |
| Премиальные карты . . . . .  | 54  |
| <b>Маркетинг пластиковых карт</b> . . . . .  | 57  |
| Пластиковая карта — уникальный банковский продукт . . . . .  | 57  |
| Основные задачи и стратегические вопросы маркетинга пластиковых карт . . . . .   | 65  |
| Маркетинговые исследования рынка пластиковых карт . . . . .  | 72  |
| Применение метода СОК для построения карты стратегической конкуренции<br>банков России на рынке пластиковых карт . . . . . | 80  |
| Упаковка пластиковых карт — дизайн карт . . . . .  | 86  |
| Продвижение банковских карт . . . . .  | 105 |
| Банковская карта как составная часть пакетного продукта . . . . .  | 127 |
| Дистанционные каналы в маркетинге пластиковых карт . . . . .   | 142 |
| Продвижение в сети Интернет . . . . .  | 152 |

|  |            |
|--|------------|
| <b>Потребительское поведение российских пользователей пластиковых карт . . .</b>                     | <b>160</b> |
| Методология исследования . . . . .   | 160        |
| Спрос на пластиковые карты в структуре пользования банковскими услугами . . . .                      | 160        |
| Столичные пользователи пластиковых карт . . . . .  | 162        |
| Потенциальный спрос на банковские карты . . . . .  | 163        |
| Способы использования пластиковых карт . . . . .   | 164        |
| Барьеры безналичных платежей . . . . .   | 166        |
| Спрос на кредитные карты . . . . .   | 167        |
| Особенности использования пластиковых карт интернет-пользователями . . . . .                         | 168        |
| Безопасность использования банковских карт . . . . .   | 171        |
| <b>Вопросы правового регулирования операций с банковскими картами</b>                                |            |
| <b>в России . . . . .</b>  | <b>172</b> |
| Специфика гражданско-правового регулирования операций с банковскими картами . . . . .                | 173        |
| Публично-правовое регулирование операций с банковскими картами . . . . .                             | 174        |
| Антимонопольное регулирование карточных платежных систем . . . . .                                   | 177        |
| <b>Электронные деньги — основы правового регулирования . . . . .</b>                                 | <b>184</b> |
| <b>Анатомия карточного мошенничества . . . . .</b>   | <b>191</b> |
| Аутентификация лица, совершающего операцию, как основа безопасности карточных операций . . . . .     | 191        |
| Проблема безопасности карточных операций . . . . .   | 199        |
| Методы защиты для карт с магнитной полосой в проекции на отдельные виды мошенничеств . . . . .       | 210        |
| Анализ реальной безопасности операций по микропроцессорным картам . . . . .                          | 223        |
| Вместо заключения . . . . .  | 251        |
| <b>Уголовно-правовые аспекты борьбы с противоправными деяниями в сфере банковских карт . . . . .</b> | <b>253</b> |
| Изготовление или сбыт поддельных кредитных либо расчетных карт . . . . .                             | 257        |
| Мошенничество . . . . .  | 263        |
| Скимминг . . . . .   | 276        |
| Судебная экспертиза поддельных банковских карт . . . . .   | 285        |
| Проблемы при расследовании преступлений в сфере банковских платежных карт . . . . .                  | 295        |
| <i>PCI DSS</i> и Уголовный кодекс РФ . . . . .   | 297        |
| Гражданско-правовые вопросы в случае несанкционированного использования платежных карт . . . . .     | 303        |
| Приложение 1 . . . . .   | 312        |
| Приложение 2 . . . . .   | 316        |
| <b>Банкоматное мошенничество . . . . .</b>   | <b>321</b> |
| Немного истории . . . . .  | 321        |
| Термины и определения . . . . .  | 321        |
| Методы совершения злонамеренных действий при банкоматном мошенничестве . . . .                       | 323        |
| Меры безопасности . . . . .  | 335        |

|   |            |
|---|------------|
| Физическая безопасность банкоматов . . . . .  | 341        |
| Безопасность микропроцессорных (комбинированных) карт . . . . .                         | 357        |
| Проблемы стандарта <i>PCI DSS</i> . . . . .   | 367        |
| <b>Оценка рисков и мониторинг транзакций в платежной системе . . . . .</b>              | <b>377</b> |
| Платежные карты и риски банка . . . . .   | 377        |
| Постановка задачи мониторинга транзакций . . . . .                                      | 381        |
| Классификация СМТ . . . . .   | 384        |
| Мониторинг транзакций эмитентом . . . . .   | 385        |
| Проблема принятия решений при мониторинге . . . . .                                     | 388        |
| Особенности мониторинга некоторых транзакций . . . . .                                  | 389        |
| Подходы к оценке рисков . . . . .   | 390        |
| Оценка рисков в ПСБК . . . . .  | 391        |
| Расчет рисков . . . . .   | 397        |
| Примеры мониторинга транзакций . . . . .  | 398        |
| Введение новых условий мониторинга транзакций . . . . .                                 | 401        |
| <b>Процессинг транзакций . . . . .</b>  | <b>404</b> |
| Процессинг банковских карт — собственный или третьесторонний? . . . . .                 | 406        |
| Технология работы финансового института с процессором . . . . .                         | 410        |
| Построение процессингового центра банка . . . . .                                       | 417        |
| Организационная структура процессингового центра . . . . .                              | 421        |
| Организация технологического взаимодействия процессора и служб банка . . . . .          | 425        |
| Безопасность процессинговых центров . . . . .   | 426        |
| Стандарт защиты информации в индустрии платежных карт ( <i>PCI DSS</i> ). . . . .       | 428        |
| Заключение . . . . .  | 429        |
| <b>Эквайринг: технология прямого подключения к МПС для крупных ритейлеров . . . . .</b> | <b>432</b> |
| Предпосылки . . . . .   | 432        |
| Решение <i>Merchant Direct</i> . . . . .  | 434        |
| Схема взаимодействия сторон . . . . .   | 435        |
| Преимущества и особенности прямого подключения к МПС для ритейлера . . . . .            | 439        |
| Окончание монополии банков на торговый эквайринг . . . . .                              | 441        |
| <b>Обзор рынка электронной и мобильной коммерции: тренды и игроки . . . . .</b>         | <b>443</b> |
| Характеристика российского рынка электронной и мобильной коммерции . . . . .            | 443        |
| Факторы роста рынка электронной коммерции . . . . .                                     | 446        |
| Платежные системы в Интернете . . . . .   | 452        |
| Мобильная коммерция . . . . .   | 453        |
| Деньги в «облаке» . . . . .   | 460        |
| <b>Основные принципы построения систем электронных денег . . . . .</b>                  | <b>463</b> |
| Предоставление электронного средства платежа . . . . .                                  | 464        |
| Пополнение электронных «кошельков» . . . . .  | 465        |
| Переводы электронных денег . . . . .  | 466        |
| Получение остатка электронных денежных средств . . . . .                                | 468        |
| <b>Структура и тенденции рынка электронной и мобильной коммерции . . . . .</b>          | <b>470</b> |
| Историческая ретроспектива и прогнозы аналитиков . . . . .                              | 472        |

|   |            |
|---|------------|
| Развитие рынка электронной коммерции в России в 2011—2013 гг. . . . .                                   | 475        |
| Мобильный эквайринг . . . . .   | 477        |
| Выводы. . . . .   | 479        |
| <b>Принципы построения электронных платежных систем . . . . .</b>                                       | <b>481</b> |
| Сегменты электронной коммерции . . . . .  | 481        |
| Платформы мобильных транзакций . . . . .  | 498        |
| <b>Обеспечение безопасности платежных операций в Интернете . . . . .</b>                                | <b>502</b> |
| Определения . . . . .   | 502        |
| Система трех доменов. . . . .   | 502        |
| Элементы архитектуры <i>3D-secure</i> . . . . .   | 503        |
| Пример проведения онлайн-покупки . . . . .  | 504        |
| Thales <i>e-Security</i> в системе <i>3D-secure</i> . . . . .   | 505        |
| <b>Агрегаторская схема привлечения торгово-сервисных предприятий на эквайринг . . . . .</b>             | <b>509</b> |
| Принципы эквайринговой фасилитаторской модели в платежной системе <i>MasterCard Worldwide</i> . . . . . | 510        |
| Схема взаимодействия сторон . . . . .   | 512        |
| Принципы <i>VISA Third Party Agent — Payment Service Providers (PSP)</i> . . . . .                      | 512        |
| Договорная схема, требования к условиям договора. . . . .   | 513        |
| Преимущества модели . . . . .   | 515        |
| <b>Развитие мобильного NFC-сервиса в мире и в России . . . . .</b>                                      | <b>516</b> |
| <i>NFC</i> , или Как и зачем банковская карта попала в телефон? . . . . .                               | 516        |
| В чем суть технологии и почему она перспективна? . . . . .  | 516        |
| Категории решений на основе <i>NFC</i> . . . . .  | 517        |
| Зарубежные <i>NFC</i> -проекты. . . . .   | 518        |
| <i>NFC</i> в России . . . . .   | 521        |
| <b>Мультиаппликационные карты. . . . .</b>  | <b>525</b> |
| Идентификация и аутентификация . . . . .  | 526        |
| Нормативные и технологические предпосылки разработки мультиаппликационных карт . . . . .                | 527        |
| Платформа <i>Java Card</i> . . . . .  | 531        |
| Пример операционной системы смарт-карты <i>Global Platform</i> . . . . .                                | 534        |
| Домен безопасности эмитента ( <i>Issuer Security Domain, Card Manager</i> ) . . . . .                   | 539        |
| Взаимная аутентификация . . . . .   | 541        |
| Выработка данных для создания сессионных ключей . . . . .   | 542        |
| Механизм защиты . . . . .   | 546        |
| Мультиаппликационная карта — средство доступа к различным приложениям . . . . .                         | 548        |
| <b>Практика использования банковских карт для бесконтактной оплаты проезда. . . . .</b>                 | <b>551</b> |
| Зарубежный опыт. . . . .  | 551        |
| Участники московского проекта, их роли и порядок взаимодействия. . . . .                                | 552        |
| Перспективы БОП . . . . .   | 554        |