

Кафедра Маркетинга и коммерции ВГУЭС  
**Кметь Елена Борисовна**  
к.э.н., доцент

## Тема 13. Виды карт

Дисциплина  
«Маркетинг в финансово-кредитных учреждениях»

# СОДЕРЖАНИЕ ТЕМЫ

Ключевые понятия

Учебный материал:

13.1. Существующие классификации карт

13.2. Классификация карт в зависимости от эмитента

13.3. Классификация карт по основной функции

13.4. Технические классификации карт

13.5. Классификация по характеру использования карт

13.6. Элементы защиты карточек

Вопросы для самопроверки

Рекомендованная литература

# КЛЮЧЕВЫЕ ПОНЯТИЯ

Совместные карты (co-brading)

Мультиаппликационные карты

Расчетные карты

Предоплаченные и заемные карты

Дисконтные карты

Карты лояльности (торговые)

Идентификационные карты

Карты доступа

С функцией аутентификации

Биометрические карты

Кредитные карты

Дебитные карты

Дебитно-кредитные карты

Карты с дуальным интерфейсом

Комбинированные контактно-бесконтактные карты



## 13.1. Существующие классификации карт



# ОСНОВА КЛАССИФИКАЦИИ КАРТ

Известно большое количество классификаций карт. Каждая из классификаций является по-своему стройной и логичной. Все зависит от критерия или принципа положенного в ее основу.

Под классификацией карт (и не только карт) следует понимать формирование непересекающихся классов (видов) для некоторых объектов или категорий, основанное на выборе классификационных признаков и перечислении градаций по каждому признаку.

Следует различать **одномерную** и **многомерную** классификации. В одномерной классификации рассматривается один классификационный признак, а в многомерной – два и более.



# МНОГОМЕРНЫЕ КЛАССИФИКАЦИИ

Многомерная классификация может быть проведена несколькими способами. Широко применяются **перекрестная** и **иерархическая** классификации.

**Перекрестная** классификация характеризует каждый объект классификации по всем примененным признакам. Графической моделью такой классификации является матрица – одномерная, двухмерная, трехмерная и т.д. При размерности более трех вместо многомерной матрицы удобно применение макета комбинационной таблицы, позволяющего отобразить все классы на плоскости.

Графической моделью **иерархической** классификации является «дерево» или дендрограмма. Число уровней классификации может быть разным для различных ветвей.

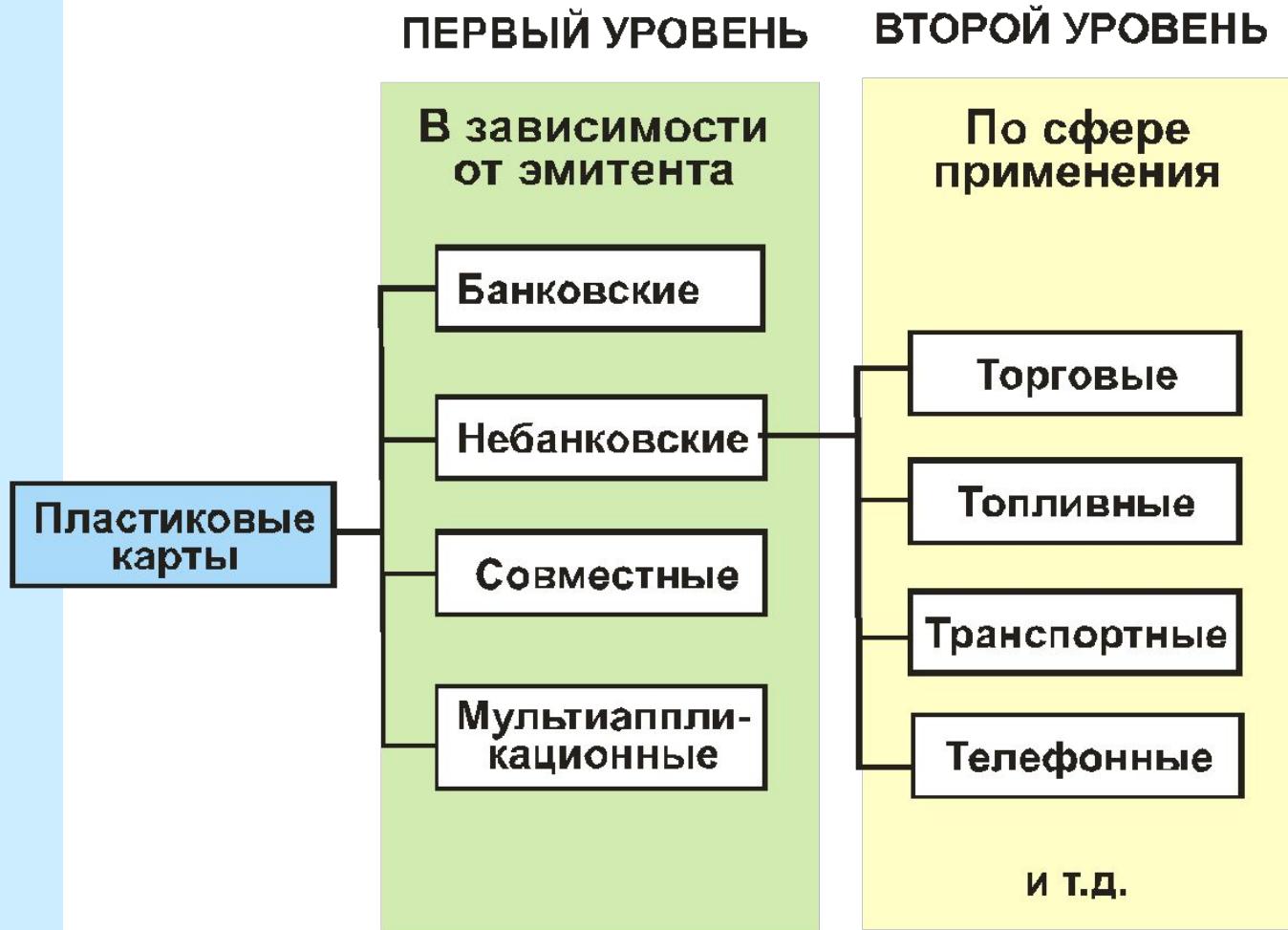
Среди классификаций карт встречаются как одномерные, так и многомерные классификации, а среди многомерных классификаций есть перекрестные и иерархические.



## **13.2. Классификация карт в зависимости от эмитента**



# КЛАССИФИКАЦИЯ КАРТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭМИТЕНТА



# КЛАССИФИКАЦИЯ КАРТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭМИТЕНТА

Классификация карт *в зависимости от эмитента* (или по организациям, которые их выпускают) включает: банковские, небанковские, совместные (*co-branding*), мультиаппликационные.

Представленная классификация является многомерной иерархической.

**Банковские карты** эмитируются банками и финансовыми компаниями. Реже их называют еще и универсальными, за совмещение многих функций.

Банковская карта - это ключ к счету, средство идентификации владельца счета, который ведется эмитентом. Карта с магнитной полосой является идентификатором держателя, персонализация карты производится только один раз и не может содержать величину средств на счете. На картах с чипом (или микропроцессорных картах) информация может перезаписываться (обновляться), а значит, они могут выполнять роль «электронного кошелька» и хранить баланс.

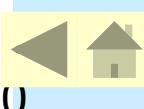


# КЛАССИФИКАЦИЯ КАРТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭМИТЕНТА

**Небанковские карты** эмитируются, как правило, коммерческими организациями по сфере применения подразделяются на торговые, топливные, транспортные, телефонные карты и т.д.

Например, торговые карты выпускают магазины, сети АЗС выпускают топливные карты, транспортные организации (метро, железная дорога) — транспортные карты. Список может быть очень длинным.

Если эмитентов два, то такие карты называют **совместными картами** (co-brading). С одной стороны, совместные карты воспринимаются как способ продвижения торговых марок, принадлежащих каждому из эмитентов. С другой, в совместных картах соединяются разные технологии, что повышает потребительскую ценность карты. Например, карта может быть одновременно использована и для платежей, и для получения скидок.



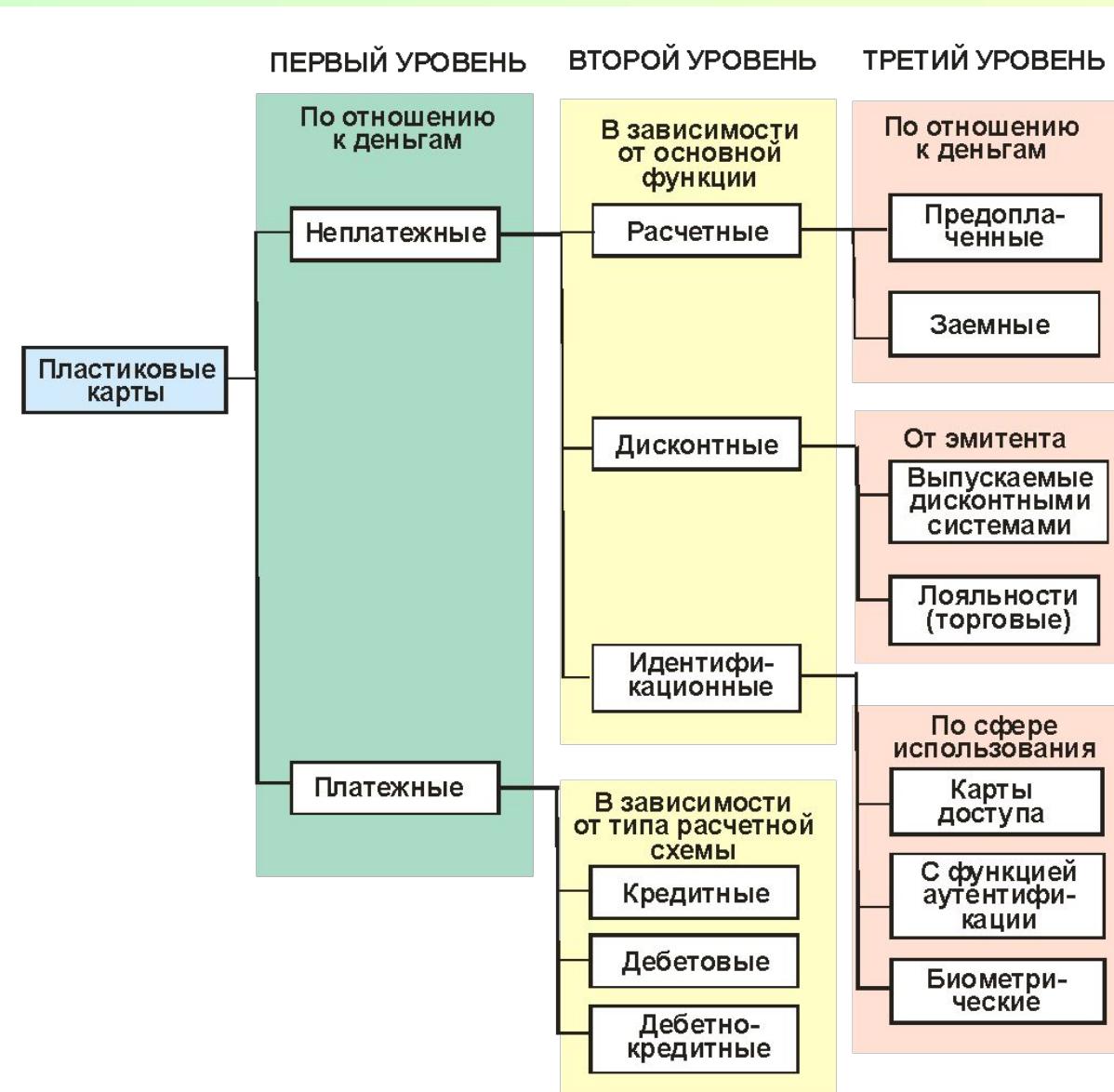
# КЛАССИФИКАЦИЯ КАРТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭМИТЕНТА

Современные технологии позволяют, например, совмещать на карте много приложений (аппликаций). К этому типу относятся **мультиаппликационные карты**. Например, карта позволяет одновременно оплачивать покупки в магазине (банковская карта), получать скидку (дисконтная карта), получать медицинское обслуживание (карта обязательного медицинского страхования) или оплачивать проезд по железной дороге (транспортная карта).

## 13.3. Классификация карт по основной функции



# КЛАССИФИКАЦИЯ КАРТ ПО ОСНОВНОЙ ФУНКЦИИ



# КЛАССИФИКАЦИЯ КАРТ ПО ОСНОВНОЙ ФУНКЦИИ

На первом уровне классификации **по отношению к деньгам** различают карточки:

- **неплатежные**
- **платежные**

**Неплатежные карты** предполагает, что карты используются только как учетный инструмент. Расчеты здесь являются не исполнением денежных обязательств между участниками сделки, а лишь расчетным механизмом, связанным с учетом предоставленных товаров или услуг в денежном или натуральном выражении (что более похоже на расчеты в бухгалтерском учете).

Эти карты делятся на три подгруппы: **расчетные, дисконтные и идентификационные.**

# КЛАССИФИКАЦИЯ КАРТ ПО ОСНОВНОЙ ФУНКЦИИ

**Расчетная карта** несет исключительно учетную функцию и может быть как **предоплаченной**, так и **заемной**.

Например, транспортная карта является **предоплаченной**. При ее использовании держатель транспортной карты денег не платит (он уже их оплатил заранее, а оператор их получил), эмитент – транспортная компания лишь технически учитывает предоставленную услугу. Эта схема ничем не отличается от расчетов по карте со стираемой полосой (скрэтч-карте) за мобильную связь или использование Internet. Оплата информационного ресурса произошла при покупке такой карты, сама же карта только идентифицирует ее владельца в системе предоставления услуг.

**Заемная схема**, когда эмитент карты (обычно торговая организация) привлекает к себе деньги населения (беспроцентный заем у клиентов), а затем возвращает его своими товарами, используя карту для учета таких операций. Такая схема применяется, когда ассортимент товаров заранее неизвестен, но зато точно определен их продавец.

# КЛАССИФИКАЦИЯ КАРТ ПО ОСНОВНОЙ ФУНКЦИИ

**Дисконтная карта** идентифицирует держателя как участника дисконтной системы. Дисконтная карта не принимается к оплате в торговой сети, она лишь удостоверяет право держателя на получение скидки в торговых точках. Размер скидки и адреса торговых точек приводятся в каталоге дисконтной системы. Для получения скидки дисконтная карта предъявляется до подсчета стоимости покупок. Эмитентом дисконтных карт являются, как правило, нефинансовые организации. Дисконтные карты обязательно являются именными. В этой классификации различают карты, выпускаемые **дисконтными системами** и **карты лояльности (торговые)**

Например, сеть парфюмерно-косметических магазинов «Иль-де-Ботэ» выдает дисконтные карты всем своим покупателям при достижении определенной суммы покупок. Действуют накопительные скидки, срок действия карты не ограничен.

# КЛАССИФИКАЦИЯ КАРТ ПО ОСНОВНОЙ ФУНКЦИИ

**Идентификационные карты** - карты, служащие для идентификации их держателей.

Идентификационной функцией обладает любая пластиковая карта. Но идентификационные карты существуют и как отдельный вид пластиковых карт.

**Карты контроля доступа** как физического (для входа в помещение), так и информационного (для использования компьютера).

Существуют карты, обладающие кроме идентификационной еще и **функцией аутентификации держателя**. Такие карты позволяют определить не только, кто держатель карты, но также то, что «он» — это действительно «он». Простейший пример информации для аутентификации - образец подписи или фотография ее держателя на карте. Более сложный — данные об отпечатках пальцев, хранящиеся в памяти чиповой карты.

Будущее идентификационных карт - это **карты с биометрической составляющей**, позволяющие однозначно идентифицировать держателя карты, электронные паспорта и другие удостоверения личности.



# КЛАССИФИКАЦИЯ КАРТ ПО ОСНОВНОЙ ФУНКЦИИ

**Платежная карта** служит для осуществления расчетов и снятия наличных денежных средств.

Платежные карты могут быть эмитированы кредитно-финансовыми или им подобными организациями. Например, American Express или Diners Club являются не банковскими структурами, но их карты путешествий и развлечений воспринимаются как обычные банковские платежные карты.

При помощи платежных карт совершаются следующие операции:

1. *Получение наличных денежных средств* в банкоматах.
2. *Оплата товаров и услуг* в торговых точках и предприятиях сферы услуг.
3. *Удаленное получение выписок о совершенных операциях по счету*. Операция совершается на электронном устройстве (банкомат, POS-терминал).
4. *Оплата коммунальных платежей* в отделениях банка-эмитента и через платежные терминалы.
5. *Прочие безналичные переводы*, разрешенные банком-эмитентом.

# КЛАССИФИКАЦИЯ КАРТ ПО ОСНОВНОЙ ФУНКЦИИ

Платежные карты в зависимости от типа расчетной схемы (или по характеру платежей) подразделяются на **кредитные, дебетовые и дебетно-кредитные** карты. В методах расчета между эмитентом карты и ее держателем.

**Дебетовые карты** допускают проведение расчетов клиентов, либо непосредственно со счета в банке, либо с некоторой отсрочкой платежа, но в рамках имеющихся на счете средств. Сумма каждой операции по такой карте автоматически дебетуется ( списывается) со счета держателя. Если сумма операции превышает остаток по счету, то операция не проводится.

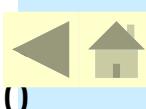
Дебетовые карты предполагают соответствие средств на счете в банке и средств, доступных по карте. Применение дебетовых карт не предусматривает открытия их владельцу кредита в банке. Если счета нет, то открывается специальный карточный, на который и вносятся средства на будущие расходы.

# КЛАССИФИКАЦИЯ КАРТ ПО ОСНОВНОЙ ФУНКЦИИ

**Кредитной** карту называют в том случае, когда клиент может иметь доступ к определенной сумме лимита, предоставляемых ему по карте кредитных средств. Размер лимита кредитования определяется условиями соглашения между банком и клиентом.

Кредитная схема расчетов предусматривает нулевой исходный остаток на карточном счете. Держатель карточки может отправиться в магазин, зная, что на его счете нет ни копейки и предъявив кредитную карту, получить необходимые товары и услуги. Все операции с карточкой оплачивает банк. Держатель впоследствии должен будет погасить свой долг перед банком-эмитентом.

Карту называют **дебетно-кредитной** в том случае, если расчеты ведутся со счета клиента до полного израсходования средств, после чего предоставляется кредит.

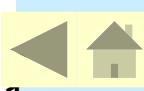


# КЛАССИФИКАЦИЯ КАРТ ПО ОСНОВНОЙ ФУНКЦИИ

В России широко распространены «зарплатные» проекты, для автоматизации денежных выплат сотрудникам через личные банковские счета и пластиковые карты.

Для реализации данной расчетной цепочки организации необходимо перечислить общую сумму заработной платы единым платежом на корреспондентский счет банка-эмитента (иметь счет в банке не обязательно). После поступления средств банк осуществляет распределение сумм на личные счета сотрудников в соответствии с ведомостью, предоставленной бухгалтерией организации.

Для обеспечения своевременной выплаты заработной платы на счета сотрудников банк предоставляет организации возможность **овердрафта** (краткосрочного кредитования) по текущему счету, если таковой будет открыт в банке-эмитенте.



# КЛАССИФИКАЦИЯ КАРТ ПО ОСНОВНОЙ ФУНКЦИИ

Банковские карты можно разделить на три категории по типу погашения задолженности, установления доступного баланса по способу бухгалтерского учета операций с картой:

- Расчетные (charge) карты (дебетно-кредитные)
- Револьверные кредитные (кредитные)
- Револьверные овердрафтные (кредитные)

Баланс доступных средств по расчетной карте устанавливается как сумма остатка средств на счете клиента плюс сумма разрешенного овердрафта. Сумма операций списывается с карточного счета. По итогам отчетного периода (месяца) клиенту сообщается сумма возникшего овердрафта. Действие карты приостанавливается до полного погашения держателем задолженности.

На погашение овердрафта отводится сравнительно короткий срок – до месяца. По свойствам погашения овердрафта и установления доступного баланса в случае овердрафта дебетовая карта аналогична расчетной, поэтому некоторые банки называют свои дебетовые карты расчетными.

# КЛАССИФИКАЦИЯ КАРТ ПО ОСНОВНОЙ ФУНКЦИИ

Баланс доступных средств по кредитной револьверной карте устанавливается равным кредитному лимиту. Суммы операций списываются со счета. По итогам отчетного периода держателю сообщается сумма задолженности. В течение месяца держатель обязан погасить только некоторую часть кредита (обязательный платеж), при этом в отличие от расчетных карт кредитной картой можно продолжать пользоваться в рамках доступного баланса средств.

Револьверная овердрафтная карта отличается от расчетной только одним свойством – револьверностью кредита, т.е. его возобновляемостью и отсутствием требования его полного погашения. Револьверная овердрафтная карта по основному потребительскому свойству возобновления кредита является кредитной картой – доступный баланс средств устанавливается равным сумме остатка средств на карточном счете плюс сумма кредитного лимита. Но по свойствам погашения задолженности аналогична револьверной кредитной карте.

## 13.4. Технические классификации карт

# ТЕХНИЧЕСКИЕ КЛАССИФИКАЦИИ КАРТ

Существует две технических классификаций карт.

В первой технической классификации карт **по способу хранения информации** выделяют:

- **эмбоссированные карты**
- **карты с термопечатью.**

Во второй технической классификации карт **по возможностям информационного обмена** с другими элементами карточной системы выделяют две больших группы карт:

- **чиповые** (с микросхемой) с активным носителем информации
- **нечиповые** (все остальные) с пассивным носителем информации.

# ПО СПОСОБУ ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

В первой технической классификации карт ***по способу хранения информации*** выделяют карты с термопечатью.

Поскольку любая пластиковая карта является идентификационной, она обязана иметь уникальный номер. Кроме того, карта может нести и другую идентификационную информацию - имя ее держателя, срок действия и т.д., а также данные для визуальной аутентификации держателя — фотографию, образец подписи. Вся остальная информация, хранимая картой, зависит от системы, в которой применяется данная карта.

Если система не предполагает автоматизированную обработку информации, то необходимые данные хранятся непосредственно на карте. Данные либо печатаются на поверхности пластика уже готовой карты специальными принтерами, либо печатаются на слое пластика до ламинации карты (в этом случае данные защищены от подделки прозрачным слоем ламината). Это карты с ***напечатанными данными***.

## По способу хранения информации

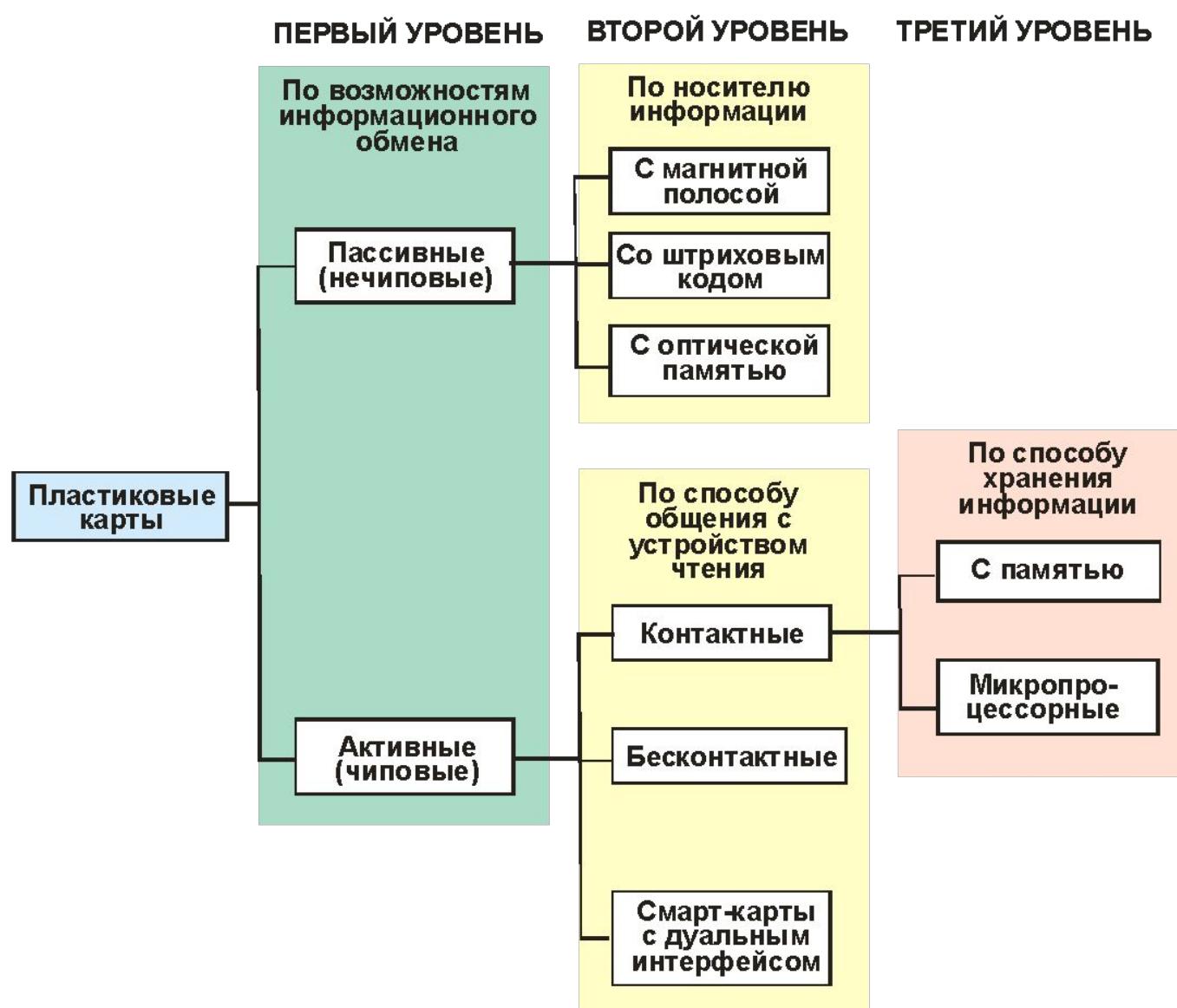
Если данные выдавливаются в пластике заготовки карты, то такие карты получили название **эмбоссированные**, а операция выдавливания символов называется эмбоссированием.

Эмбоссированные карты предполагают некоторую автоматизированную обработку информации — с карты можно сделать отпечаток эмбоссированных данных на специальную бумагу (слип) с помощью, простейших механических машин (импринтеров), представляющих собой по существу ручной пресс. Затем слипы можно собрать и отпечатанную на них информацию ввести вручную в компьютер.

Но эта технология достаточно старая. Она появилась в начале прошлого века, когда карты были еще металлическими, а номер выдавливался на их поверхности. Сегодня многие типы карт, несмотря на иные носители информации, как правило, имеют **напечатанные либо эмбоссированные данные для их визуального восприятия человеком**.



# ПО ВОЗМОЖНОСТАМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА



# ПО ВОЗМОЖНОСТАМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

В технической классификации карт **по возможностям информационного обмена** с другими элементами карточной системы выделяют: чиповые (с микросхемой) **с активным носителем** информации и нечиповые (все остальные) **с пассивным носителем** информации.

**Пассивные карты** (нечиповые) в зависимости от носителя информации подразделяются на:

- карты с магнитной полосой;
- карты со штриховым кодом;
- карты с оптической памятью.

**Карты с магнитной полосой** представляют собой прямоугольный кусочек пластика, длиной  $85,595 \pm 0,125$  мм. шириной  $53,975 \pm 0,055$  мм, толщиной  $0,76 \pm 0,08$  мм. Пластик дешев, легко поддается обработке, без особых сложностей принимая необходимую геометрическую форму. Размеры карточки регламентируются международным стандартом ISO 7810 «Идентификационные карты - физические характеристики».

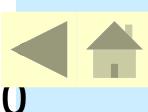
# ПО ВОЗМОЖНОСТАМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

**Карты с магнитной полосой.** Основная функция карточки - идентификация предъявителя. На лицевой стороне одну треть занимает поле, на котором располагается торговая марка эмитента и платежной системы. На обратной стороне обычно сверху размещена магнитная полоса, под ней - полоса для подписи, сделанная из бумаги или путем напыления.

В самом низу - информация об эмитенте.

Карты с магнитной полосой называют **пассивными**, так как основная их задача - охранять информацию на носителе. Магнитная полоса включает три дорожки для хранения информации объемом около 100 байт. Себестоимость карты в пределах 40 центов. Размер карты и формат хранимых данных определяется стандартом ISO.

На магнитной полосе в процессе персонализации карты в кодированном виде обязательно записываются: ПИН, номер карточного счета, а в некоторых платежных системах срок действия карты и имя и фамилия владельца.



# ПО ВОЗМОЖНОСТИМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

К настоящему времени **карты с магнитной полосой** - самые распространенные карты в платежных системах, но с появлением новых технологий по прошествии 30 лет очевидно:

- магнитная полоса не обеспечивает должного уровня защиты информации от фальсификации и подделки, ущерб от мошенничества с картами стал пугающе высоким и продолжает расти;
- платежные системы, поддерживающие операции с картами с магнитной полосой требуют on-line режима (необходимость авторизации) и наличия высококачественных коммуникаций, поэтому срок окупаемости платежной системы около пяти лет.



# ПО ВОЗМОЖНОСТАМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

Запись информации с помощью **штрихкодирования** применялась до изобретения магнитной полосы, но в платежных системах распространения не получила. В конце 60-х годов изобретение банкоматов совершило революцию в карточном бизнесе. В США первый банкомат для карт с магнитной полосой появился в 1969 г.

**Карты со штриховым кодом** чаще всего используются в розничной торговле и составляют значительную долю дисконтных карт, потому что торговые предприятия уже имеют оборудование для чтения штриховых кодов.

Карты со штриховым кодом более надежны, чем с магнитной полосой. Карты с магнитной полосой могут размагнититься и служат всего два-три года

Карты **с оптической памятью** обладают очень большим объемом памяти, технология записи и чтения информации подобна технологии, которая применяется в CD. Карты имеют очень узкое применение - хранение больших массивов данных. В последнее время очень бурно развиваются некарточные технологии для хранения больших объемов информации, поэтому больших перспектив у оптических карт нет.

# ПО ВОЗМОЖНОСТАМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

**Активные (чиповые)** карты делятся по способу общения с устройством чтения на контактные, бесконтактные и смарт-карты с дуальным интерфейсом.

Контактные карты делятся на карты с памятью и микропроцессорные карты.

**Контактная карта** предполагает наличие в пластике карты чипа с контактной площадкой для обмена информацией с терминальным устройством, а бесконтактная – чипа с антенной. При поднесении пользователем бесконтактной карты к считывателю происходит обмен данными между картой и считывателем, и возможно изменение информации в памяти карты. Максимально расстояние для осуществления обмена составляет 10 см. При этом карту можно и не вынимать из бумажника.

# ПО ВОЗМОЖНОСТИМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

Возможно, создание комбинированных контактно-бесконтактных карт, когда в пластике находятся два независимых друг от друга чипа, один – с контактной площадкой для обмена информации с терминальным устройством, другой – с антенной.

**Карта с дуальным интерфейсом** в отличие от комбинированных контактно-бесконтактных карт имеет один чип, где часть памяти выделена под память MIFARE. Чип соединен как с контактной площадкой, так и с антенной, что позволяет контактной части чипа обмениваться данными как через контакт с терминальным устройством, так и через antennу (по воздуху, протокол ISO/IEC 14447A T=CL). А бесконтактная часть чипа может взаимодействовать с терминальным устройством как обычным радиочастотным путем (протокол MIFARE), так и через контактное устройство с помощью специального апплета в чипе (обычно это – «MIFARE» Access).

# ПО ВОЗМОЖНОСТИМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

Примерами контактных карт являются картофоны и SIM-карты сотовых телефонов.

Во всех традиционных карточных отраслях (за исключением транспорта и контроля доступа) – финансах, торговле и услугах, телекоммуникациях – всегда использовались контактные смарт-карты, обладающие более подходящим набором свойств для этих операторов и приспособленные к уже созданной инфраструктуре приема карт.

При использовании бесконтактных карт без дуального интерфейса крайне затруднительно реализация на карте платежной функции в открытых системах (на рынке электронной коммерции), хранение цифровых сертификатов и подписей, поддержка инфраструктуры публичных ключей. В основном это *транспортные, идентификационные, расчетные и дисконтные приложения*



# ПО ВОЗМОЖНОСТАМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

Поэтому бесконтактные карты (самые популярные - карты MIFARE) используют для решения следующих задач:

- Обеспечение контроля доступа, учета посещений и времени доступа;
- Идентификация при предоставлении скидки в дисконтных системах;
- Оплата за мелкие покупки в торговых автоматах;
- Оплата услуг таксофонии или других подобных видов связи;
- Идентификация личности;
- Заказ услуг и бронирование билетов;
- Доступ на массовые культурно-зрелищные мероприятия, на стадионы и т.д.;
- Оплата товаров и услуг в закрытой системе.

# ПО ВОЗМОЖНОСТАМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

Примером **бесконтактной карты** является совместный проект Московского метрополитена и московской железной дороги (МЖД). Эта карты дает право проезда в соответствующем транспорте – в поездах метро и в пригородных электричках.

Это пример настоящей **мультиаппликационной** карты, в которой карточные приложения как по структуре данных, так и по методам их логической (а иногда и физической) обработки не зависят друг от друга. Если держатель проходит через турникет метрополитена, то он работает с областью памяти карты, принадлежащей метро. Если держатель обращается в железнодорожную кассу, то касса работает с совершенно другой областью памяти карты – областью МЖД. Область метрополитена недоступна МЖД, область МЖД – метрополитена.

Такого рода карта может быть только картой со встроенной микросхемой (смарт-картой). Бесконтактная смарт-карта обеспечивает быструю транзакцию на турникете.



# ПО ВОЗМОЖНОСТАМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

Совместный проект Московского метрополитена и московской железной дороги (МЖД) может быть только картой со встроенной микросхемой (смарт-картой). Бесконтактная смарт-карта обеспечивает быструю транзакцию на турнике.

Это свойство бесконтактных смарт-карт предопределили их успешное применение в системах автоматического сбора оплаты на транспорте по всему миру.

Крупнейшие города мира – Лондон, Париж, Берлин, Токио, Рим, Вашингтон, Чикаго, Пекин, Сеул и Москва – активно используют их в общественном транспорте. В России, кроме Москвы, БСК применяются в Санкт-Петербурге и Новосибирске (в метрополитенах), а также на железной дороге.

Однако текущая ситуация в России располагает и к другим, нетранспортным применениям этих бесконтактных карт, и функция оплаты проезда может быть лишь одним из приложений, реализуемых картой.

# ПО ВОЗМОЖНОСТАМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

Технология платежей с использованием смарт-карт является очень перспективной для электронной коммерции (особенно для сектора B2B), обладая следующими преимуществами:

- Микропроцессорные карты обеспечивают значительно более высокий уровень безопасности. Они не только лучше защищены от подделок и хищений, но и способны вырабатывать сеансовые ключи шифрования, с помощью которых в системе, начиная с клиентского места, защищена вся передаваемая и обрабатываемая информация.
- Наличие недорогих *картридеров* по работе со смарт-картами, которые можно подключить к любому персональному компьютеру, делает работу с ними доступной для широкого круга юридических и физических лиц. Данные картридеры могут работать с любыми типами смарт-карт, что делает возможным их использование и для микропроцессорных карт международных платежных систем.

# ПО ВОЗМОЖНОСТАМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБМЕНА

Первую в России Internet-площадку с платежной системой на основе **смарт-карт** запустил ИМПЭКСБАНК в мае 2002 г. Для оплаты используются смарт-карты с возможностью обслуживания через Internet, вместе с смарт-картой клиент получает компактный смарт-ридер и диск с программным обеспечением.

В настоящее время по такой схеме с ИМПЭКСБАНКОМ работают 13 B2B торговых площадок. Из них 9 – принадлежат компаниям-туроператорам, на которых приводят оплату более 50 региональных турагентств.

Недавно ОАО «Импэксбанк» объединился с ЗАО «Райффайзенбанк Австрия» в единую кредитную организацию ЗАО «Райффайзенбанк», одно из 250 отделений этого банка открыто в г. Владивостоке (<http://www.impexbank.ru>).

В целом запуск Internet-площадок позволит банкам оказать свои клиентам новый для России вид сервиса – онлайновые платежи в секторе B2B электронной коммерции.

## **13.5. Классификация по характеру использования карт**

# ПО ХАРАКТЕРУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАРТ

В зависимости от того, кто владеет карточным счетом, различают личные и корпоративные карты.

**Личные (индивидуальные, или частные) карты** обслуживают физические лица. Держателем может стать любой гражданин, имеющий необходимые средства. Все расчетные операции клиента выполняет банк.

Популярной разновидностью стали **семейные карты**. На один общий счет карты для ближайших родственников (мужа, жены, детей) владелец основной карты может открыть дополнительные карты и устанавливать для каждой из карт ежемесячные лимиты по расходованию средств. Как правило, при приобретении дополнительных семейных карт предоставляются значительные скидки.

**Корпоративные карты** дают возможность организациям открыть несколько карт для своих сотрудников, прикрепив их к одному корпоративному счету. Ответственность перед банком по этому счету несет организация. Корпоративные карты позволяют легко решить проблемы, связанные с выделением денег на представительские расходы и хозяйственные нужды.

## 13.6. Элементы защиты карточек

# ЭЛЕМЕНТЫ ЗАЩИТЫ КАРТ

На сегодняшний день карточки имеют по 7-10 степеней защиты от подделки, среди которых символы, видимые только в ультрафиолете или нанесенные лазером, голограммы, специальные красители и т.д. Эти специальные элементы защиты наносятся на карточку в процессе изготовления фирмами, производящими пластиковые заготовки. Отвечает за поставку заготовок Центр платежной системы..

## *Элементы защиты карточек.*

### **1. Печатные элементы:**

- *Микрошифт*
- *Антикопиуемый растр*
- *Структура Гильош*
- *Ирис (радужная печать)*
- *Невидимая ультрафиолетовая краска*
- *Перламутровая краска*
- *OVI (Optical Variable Ink) - оптически меняющаяся краска*
- *Hedopra ® - линейный растр*

# ЭЛЕМЕНТЫ ЗАЩИТЫ КАРТ

## 2. Элементы, наносимые (или интегрируемые) на карту:

- Полоса для подписи
- Магнитная полоса
- Микросхема
- Holomagnetics/Holonetics ®
- Защитная нить
- Голограмма

## 3. Элементы, наносимые при персонализации:

- Штрих-код
- Цветное изображение
- Лазерное изображение/лазерная подпись
- Отпечаток пальца
- Криптографический процесс при чиповой персонализации

# ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ

1. Перечислите существующие классификации карт.
2. В чем разница между многомерной перекрестной и иерархической классификацией?
3. Что представляют собой мультиаппликационные карты?
4. Раскройте сущность платежных и неплатежных карт.
5. Чем отличаются друг от друга кредитные, дебитные и дебитно-кредитные карты?
6. Приведите примеры расчетных карт предоплаченных и расчетных карт, работающих по заемной схеме.
7. Что отличает активные и пассивные карты?
8. Чем отличаются комбинированные и мультиаппликационные карты?
9. Чем отличаются контактные и бесконтактные карты?
10. В чем суть смарт-карт с дуальным интерфейсом?

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Быстров Л.В., Воронин А.С., Гамольский А.Ю. и др. Пластиковые карты. 5-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательская группа «БДЦ-пресс», 2005. - 624 с.
2. Кметь Е.Б. Электронная коммерция и экономика : уч. пос. Владивосток : ВГУЭС, 2009. 160 с.
3. Коротков А.В. Маркетинговые исследования : Учеб. Пособие для вузов. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 304 с.



# Спасибо за внимание

## Использование материалов презентации

Использование данной презентации, может осуществляться только при условии соблюдения требований законов РФ об авторском праве и интеллектуальной собственности, а также с учетом требований настоящего Заявления.

Презентация является собственностью авторов. Разрешается распечатывать копию любой части презентации для личного некоммерческого использования, однако не допускается распечатывать какую-либо часть презентации с любой иной целью или по каким-либо причинам вносить изменения в любую часть презентации. Использование любой части презентации в другом произведении, как в печатной, электронной, так и иной форме, а также использование любой части презентации в другой презентации посредством ссылки или иным образом допускается только после получения письменного согласия авторов.