

# **Банковские ИС (БИС, ИСБ, ИБС).**

Банковская ИС – интегрированная ИС, обеспечивающая управление деятельностью банка и решение его функциональных задач.

## Назначение БИС:

1. Поддержка и обеспечение деятельности банка
1. Реализация основных функциональных задач банка
1. Регистрация, обработка, хранение и передача больших объемов банковских данных на основе полного электронного документооборота.
1. Взаимодействие с клиентом, управление лояльностью клиента.

- 5. Взаимодействие с филиалами банка, а также с внешними расчетными и информационными системами
- 5. Обеспечение информационной безопасности банка.
- 5. Мониторинг бизнес-активности банка в реальном времени.
- 5. Внедрения новых банковских продуктов на основе современных ИТ и компьютерных сетей.

# Общие принципы построения БИС:

## 1. Интерактивность.

Удобный пользовательский интерфейс.

Выполнение операций (транзакций) в режиме реального времени.

Интерактивный доступ к оперативной и аналитической информации - любая информация становится доступной пользователям системы после завершения транзакции.

## 2. Открытость.

Построение ИС на основе единых стандартов.

Основные стандарты БИС определяются требованиями российского законодательства, требованиями внешних расчетных систем (ГРКЦ, Swift, процессинговые центры).

В качестве программно-технических стандартов рассматриваются требования платформы ИС – совокупности различных видов ресурсов, на базе которых устанавливаются решения и модули БИС.

В банках обязательно соблюдение ряда требований стандартов информационной безопасности (руководящие документы Государственной технической комиссии РФ)

### 3. Конфигурируемость.

Широкие возможности настройки и расширения характеристик системы.

### 4. Многовалютность (мультивалютность).

БИС позволяет использовать любую национальную валюту в качестве базовой.

### 5. Поддержка технологий «Операционный день банка».

БИС автоматически выполняет регламентные операции по открытию и закрытию операционных дней. Пока операционный день не определен, заблокированы все банковские операции на эту дату.

## 6. Объектно-ориентированная система.

БИС работает со следующими объектами:

«Клиент», «Договор», «Сделка», «Документ»,  
«Проводка», «Финансовый инструмент».

Каждому объекту соответствует экранная форма, позволяющая создавать, редактировать и обрабатывать объекты.

Основным объектом БИС является «Клиент».

Полную информацию о клиенте можно получить из окна любого другого объекта системы.

## 7. Интегрированность.

Выделяют *внутреннюю и внешнюю* интегрированность БИС.

*Внутренняя интегрированность* реализуется на принципах единого информационного пространства банка (внутренний контур управления).

Под единым информационным пространством понимается взаимосвязь всех функций БИС, а также возможность оперировать любыми данными, зарегистрированными в системе.



*Внешняя интегрированность* БИС направлена на обеспечение взаимодействия с удаленными филиалами банками, внешними расчетными и информационными системами, розничными и корпоративными клиентами.

БИС взаимодействует с внешними системами на базе региональных и глобальных компьютерных сетей, в том числе сети Интернет.

Для обмена данными с внешними системами БИС поддерживает технологии «толстый» и «тонкий» клиент.

## 8. Модульный принцип построения

Структура БИС представляет собой набор функциональных подсистем (модулей), объединенных вокруг единого финансового ядра и работающих на единой аппаратно-программной платформе.

В любой банковской ИС выделяют:

А) Подсистемы внутреннего управления деятельностью банка

Б) Модули по работе с клиентами.

Набор и характеристики подсистем (модулей) зависят от специфики банка, его размера деятельности, от перечня и характера поддерживаемых операций.

# Единое финансовое ядро БИС – центральный модуль.

Все подсистемы БИС связаны между собой через единое финансовое ядро .

Функции:

- a. Общие настройки системы
- b. Ведение справочников и плана счетов
- c. Аналитический и синтетический учет
- d. Формирование обязательной отчетности банка
- e. Управление операционными днями (открытие и закрытие операционных дней)
- f. Выполнение автоматических операций (начисление процентов, расчет остатков и оборотов и др.)
- g. Многовалютность – ядро БИС позволяет выбрать в качестве базовой любую национальную валюту.
- h. Связь с внешними системами
- i. Администрирование и безопасность

А) К внутренним подсистемам относят:

- **Подсистема «Работа с филиалами»**

Для взаимодействия с удаленными филиалами внедряются специализированные решения типа «Управление холдингом», поддерживающими технологии «толстый» или «тонкий» клиент

# Реализация систем «Работа с филиалами»

Технологии «толстый» клиент

(пакетный режим передачи данных)



# Реализация систем «Работа с филиалами»

Технологии «тонкий» клиент

(Поддержка WEB-технологий)



## •Подсистема «Комплексная отчетность банка»

Функции:

- a. Формирование обязательной отчетности в соответствии с требованиями инструкций Банка России
- b. Формирование оперативных отчетов
- c. Аналитика

## •Подсистема «Кадры»

Функции:

- a. Ведение личных дел сотрудников
- b. Кадровый учет
- c. Повышение квалификации, переподготовка
- d. Мотивирование персонала



## •Подсистема «Бюджетирование»

Подсистема комплексно решает задачи построения и исполнения бюджета банка

## •Подсистема «CRM»

Функции:

- a. Банковский маркетинг
- b. Организация работы с клиентами, управление лояльностью клиентов
- c. Ведение клиентских баз.

## Б) Модули по работе с клиентами.

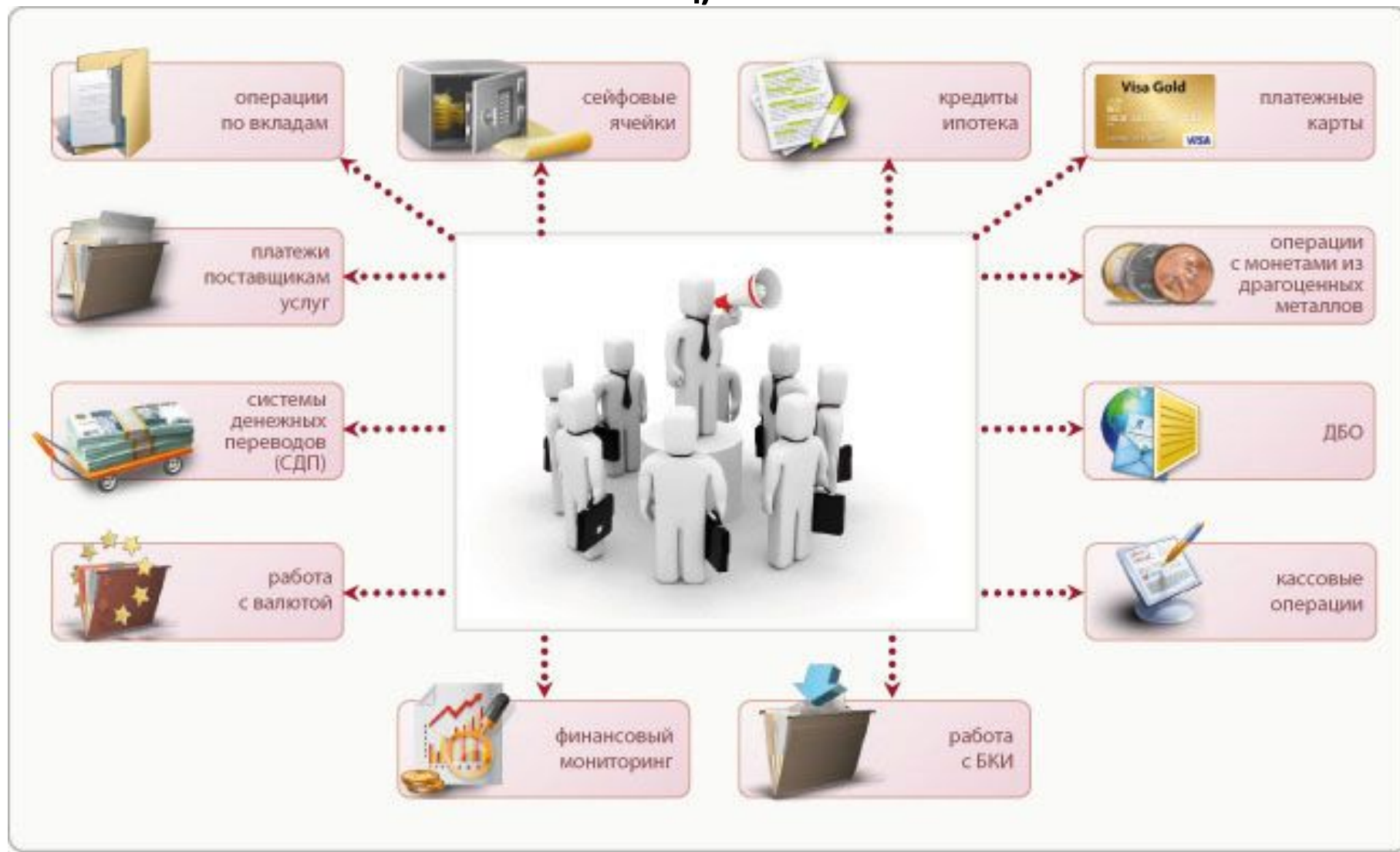
Разработчик банковских ИС используют два основных подхода при выделении данных модулей (подсистем).

1 Подход . Модули (подсистемы) выделяются на основе классификации клиентов банка.

Модуль поддерживает все основные операции по работе с данным классом клиентов.

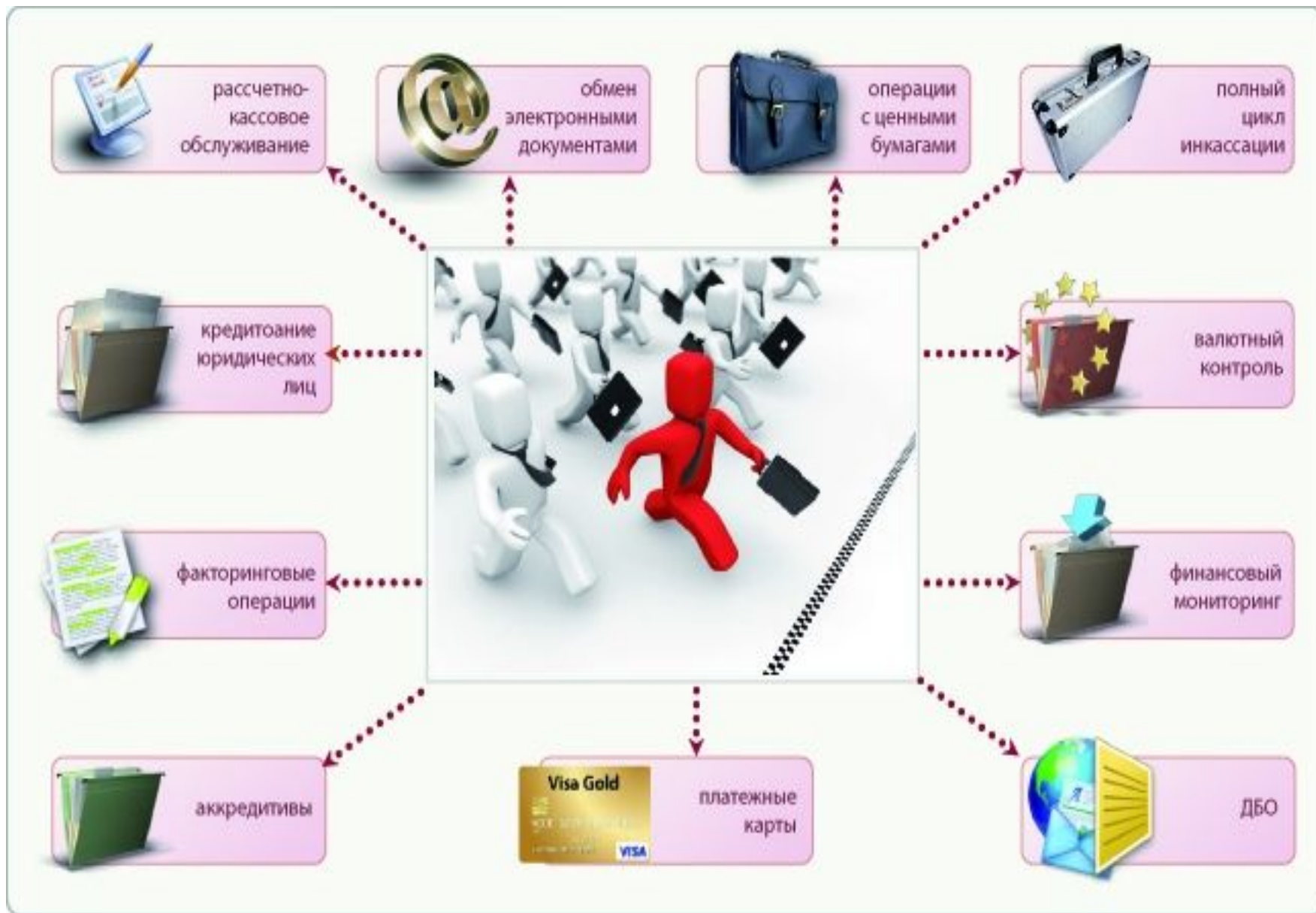
- Система розничного обслуживания
- Система корпоративного обслуживания.
- Система межбанковских расчетов.
- Система, обслуживающие операции на финансовых рынках

# Подсистема «Обслуживание розничных клиентов (физических лиц)»



ДБО – дистанционное банковское обслуживание (Клиент-банк, Интернет-клиент, карточные платежные системы)

# Обслуживание корпоративных клиентов (организаций)



# Структура БИС при 1 подходе.

- Финансовое ядро БИС
  - Комплексная отчетность
- Управление кадрами
- Работа с филиалами
- Обслуживание розничных клиентов
- Обслуживание корпоративных клиентов
- Банковские CRM
- Межбанковские расчеты
- Работа на финансовых рынках

2 Подход . Модули (подсистемы) выделяются на основе классификации операций по обслуживанию клиентов банка.

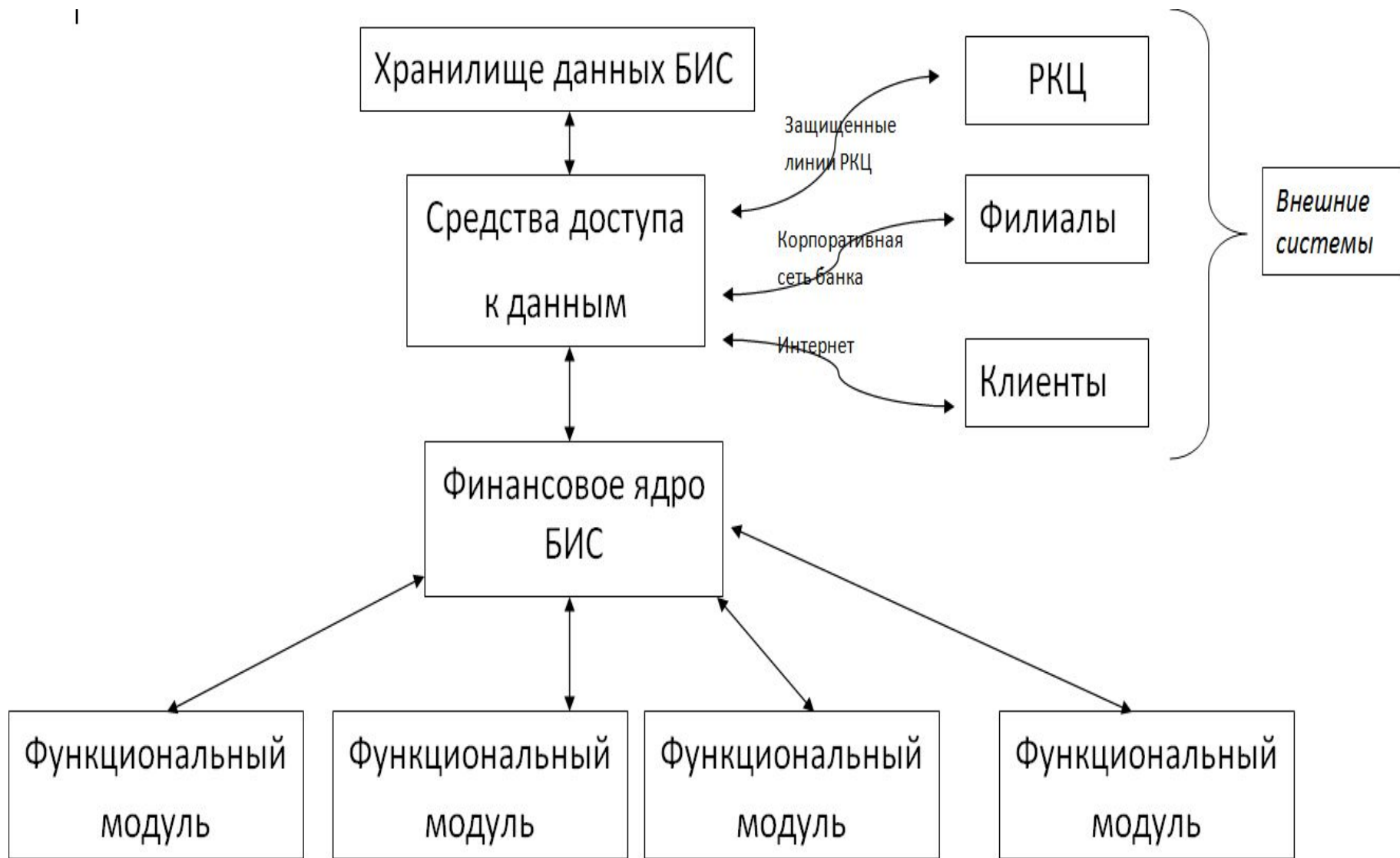
Модуль поддерживает выполнение данной операции по всем классам клиентов.

- Система «Расчеты»
  - Система «Кредиты»
  - Система «Операции с ценными бумагами, векселями, долговыми обязательствами»
- и др.

# Структура БИС при 2 подходе.

- Финансовое ядро БИС
  - Комплексная отчетность
- Управление кадрами
- Работа с филиалами
- Расчетные операции
- Кредитные операции
- Операции с ценными бумагами, векселями, долговыми обязательствами

## 9. Трехуровневая архитектура БИС.



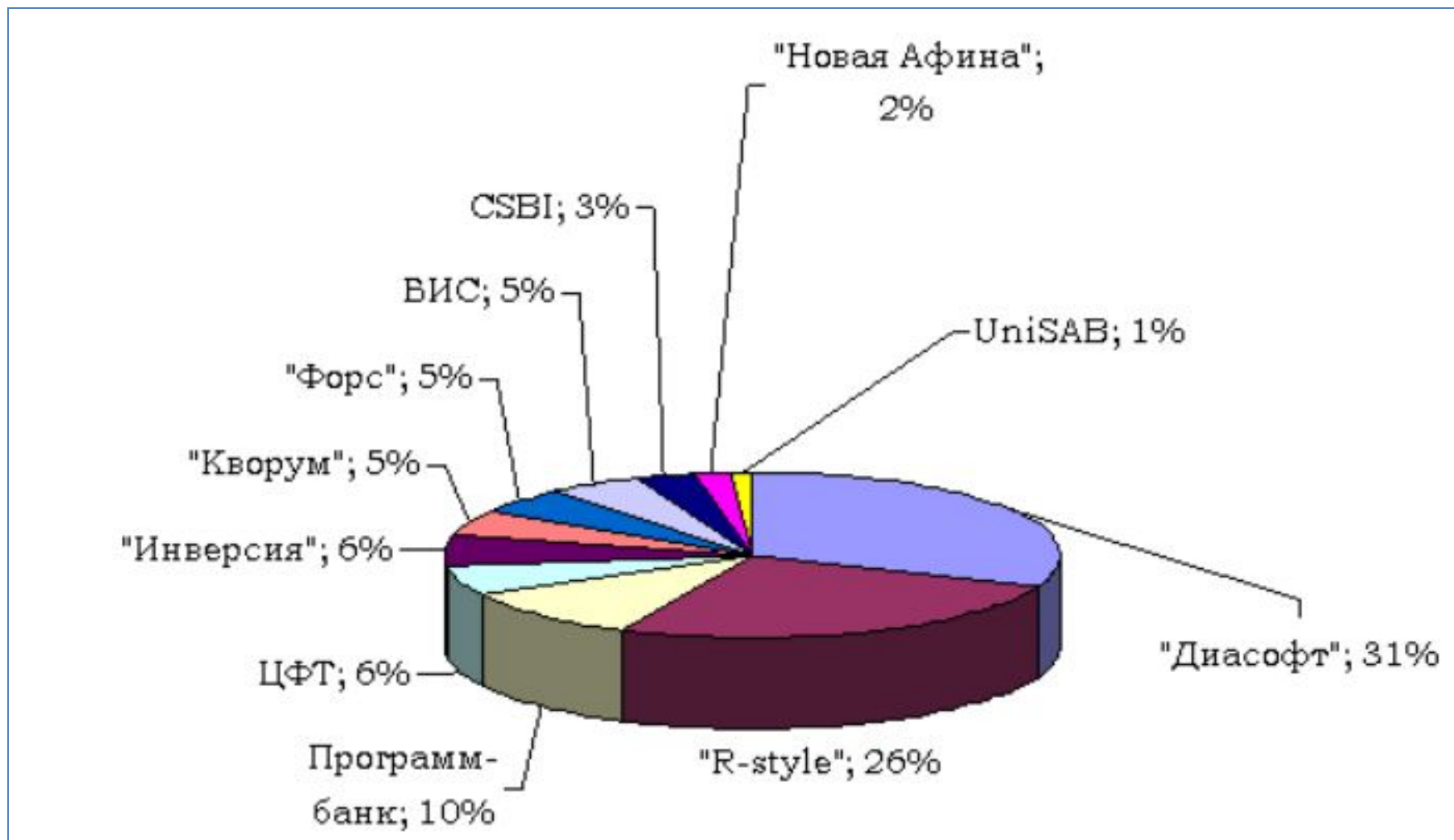


## **10. Принцип безопасности**

БИС должна иметь надежную многоуровневую систему информационной безопасности, включающую разнообразные методы и средства защиты.

В БИС обязательно исполнение ряда стандартов информационной безопасности, все электронные операции банка страхуются.

## Фирмы - разработчики БИС



Доля разработчика на рынке БИС

Наиболее востребованными на российском рынке являются:

1. Компания «Диасофт».

Среди клиентов «Диасофт» – свыше 300 финансовых организаций, в том числе более половины российских банков из списка топ-100 («СОЮЗ», ВТБ, Сбербанк России, Газпромбанк, Россельхозбанк, и др.)

Компания «Диасофт» предлагает следующие решения для банков:

1. Корпоративное обслуживание – Diasoft Bank
1. Розничное обслуживание - Diasoft Retail
1. Операции на финансовых рынках
1. Формирования регламентированной отчетности - FLEXTERA «Отчетность»
5. Хозяйственная деятельность и кадры - Diasoft Balance.  
Система предназначена для управления внутренними ресурсами банка: управление персоналом, ведение учета, бюджетирование .

# Модули системы Diasoft Bank – корпоративное обслуживание



## Модули системы Diasoft Retail – розничное обслуживание



Рис. 7. Функциональные возможности Diasoft FA# Retail.Back

# Операции на финансовых рынках



## 2. Фирма «R-Style Softlab».

Клиентом компании является каждый третий российский банк. Среди них Сбербанк России, МДМ-банк, Московский банк реконструкции и развития, Конверсбанк, АКБ «Союз», НБ «ТРАСТ», ФК «УРАЛСИБ».



Основной продукт - система RS-Bank .

Интегрированная банковская система RS-Bank — программный комплекс для автоматизации операционной, учетной, управленческой деятельности многофилиального банка.

В систему входят следующие решения:

1. RS-Core - учетное ядро системы.

Функции: «Главная книга» , «Бухгалтерия банка», «Финансовый мониторинг» и «Шлюз» (служит для взаимодействия с внешними системами и автоматизирует загрузку и выгрузку данных).

2. RS-Reporting – формирование отчетности банка.

- вклады физических лиц;
- банковские карты
- коммунальные платежи;
- срочные переводы без открытия счета
- операции с ценными бумагами
- сейфовые ячейки;
- валютно-обменные операции;

### 3. RS-Retail – розничная деятельность банка.

4. Система RS-Banking автоматизирует расчетно-кассовое обслуживание (РКО) юридических лиц, электронные межбанковские расчеты.

5. RS-Loans — решение для автоматизации кредитного бизнеса банка , которое охватывает все операции, связанные с предоставлением современных кредитных продуктов физическим и юридическим лицам.

6. RS-Securities – операции с ЦБ, векселями, договорами доверительного управления.