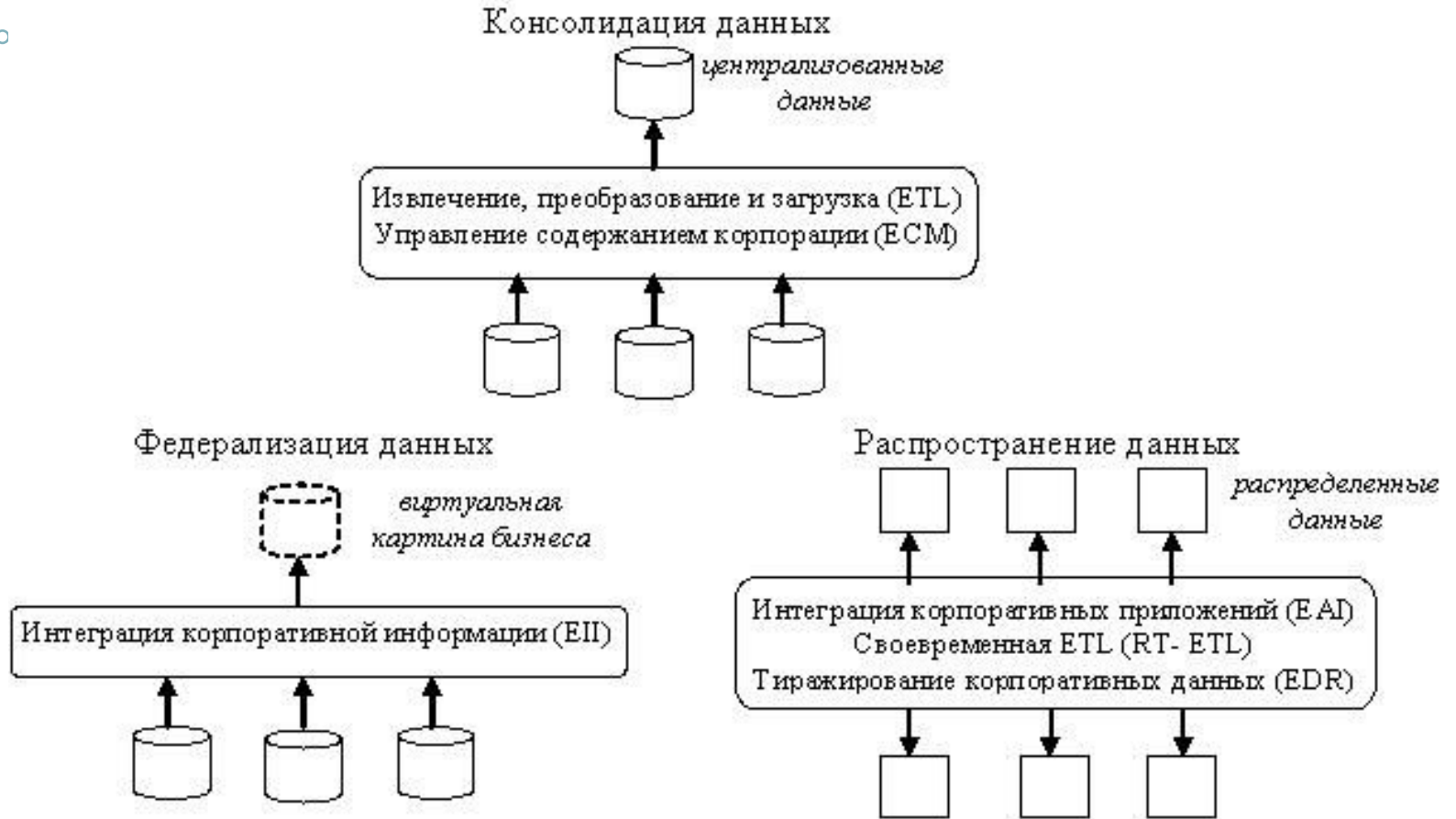
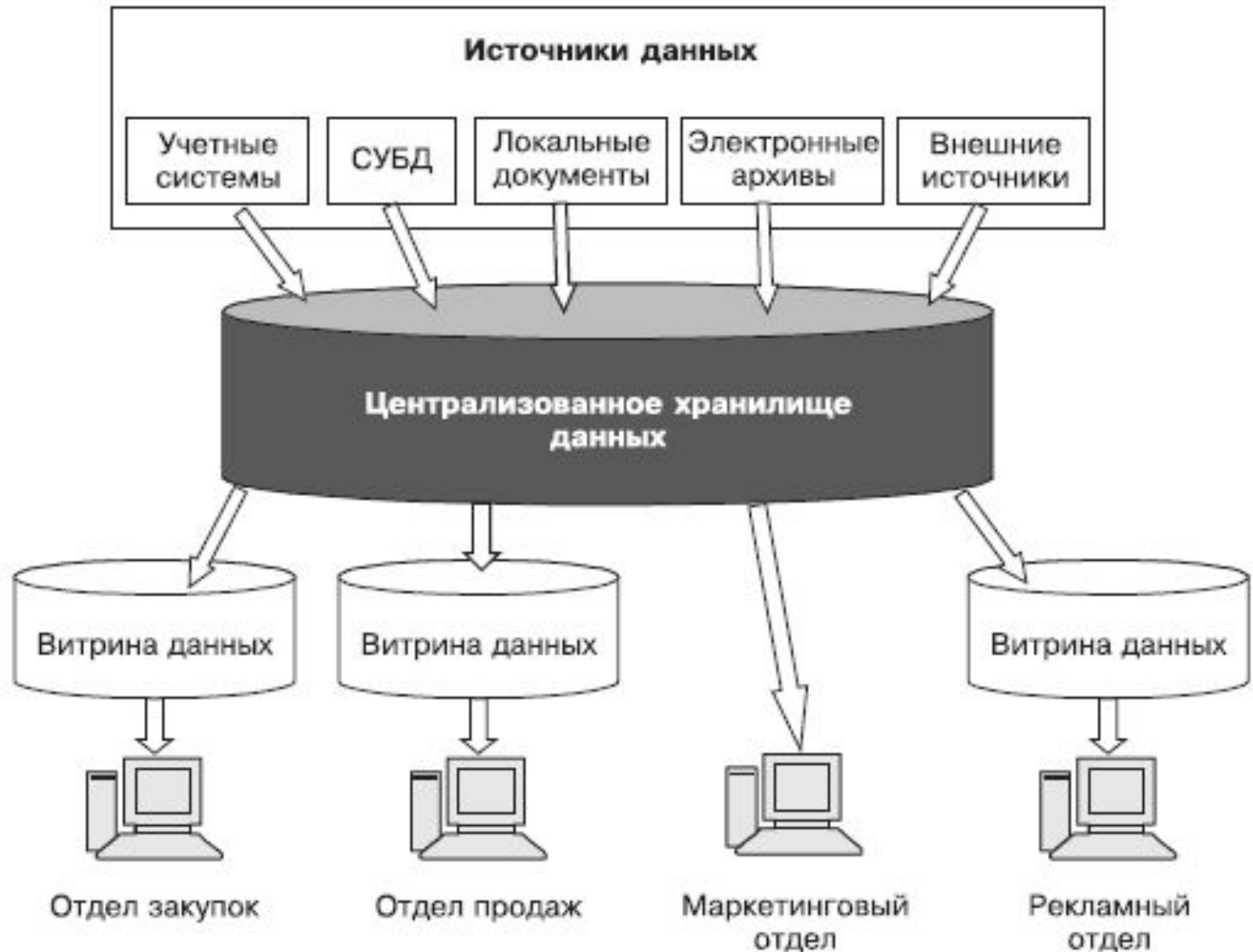


# Интеграция компонентов в единое информационное пространство

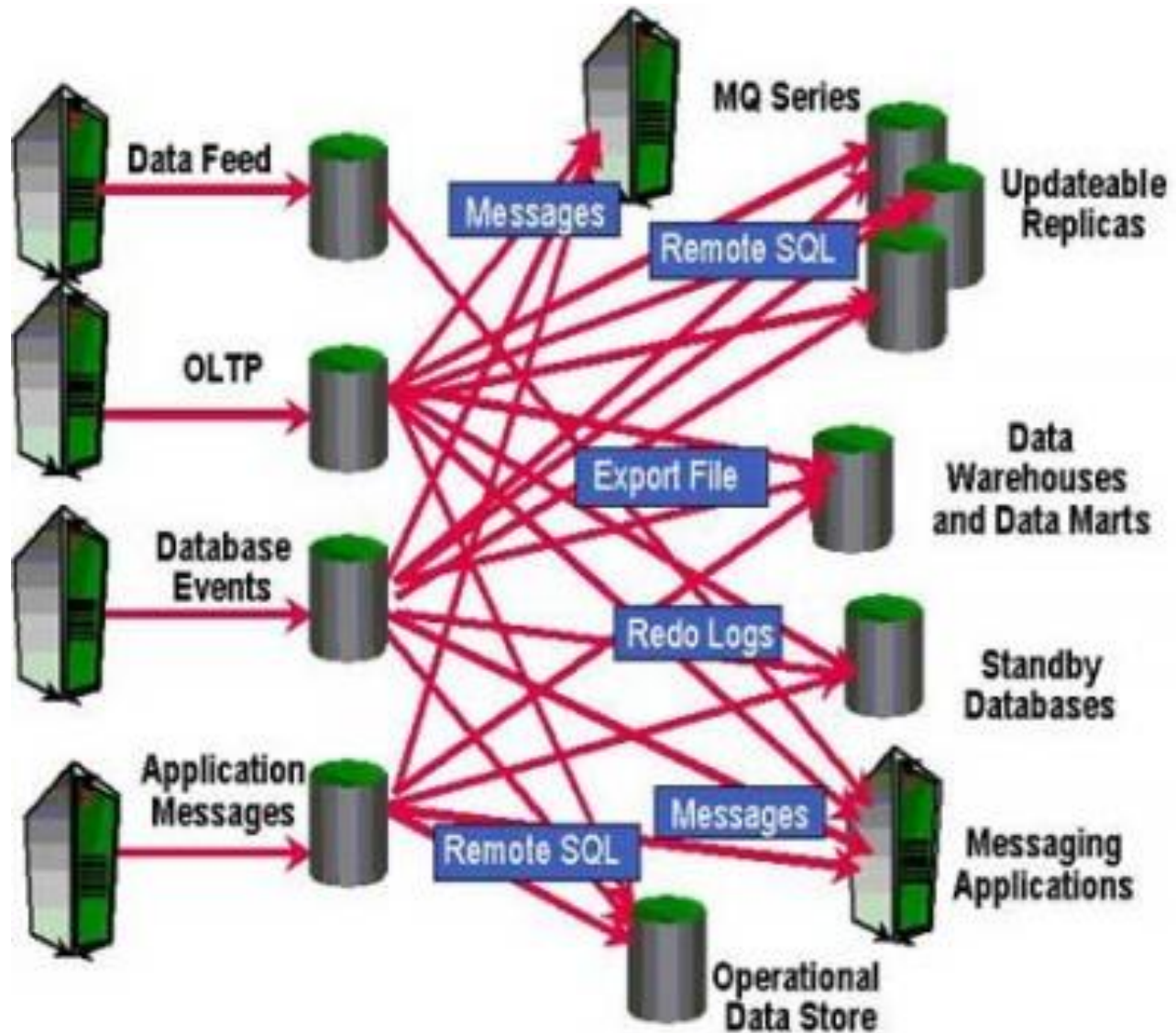
# Методы интеграции данных



# Методы интеграции данных: Консолидация



# Методы интеграции данных: Федерализация



# Методы интеграции данных: Распространение

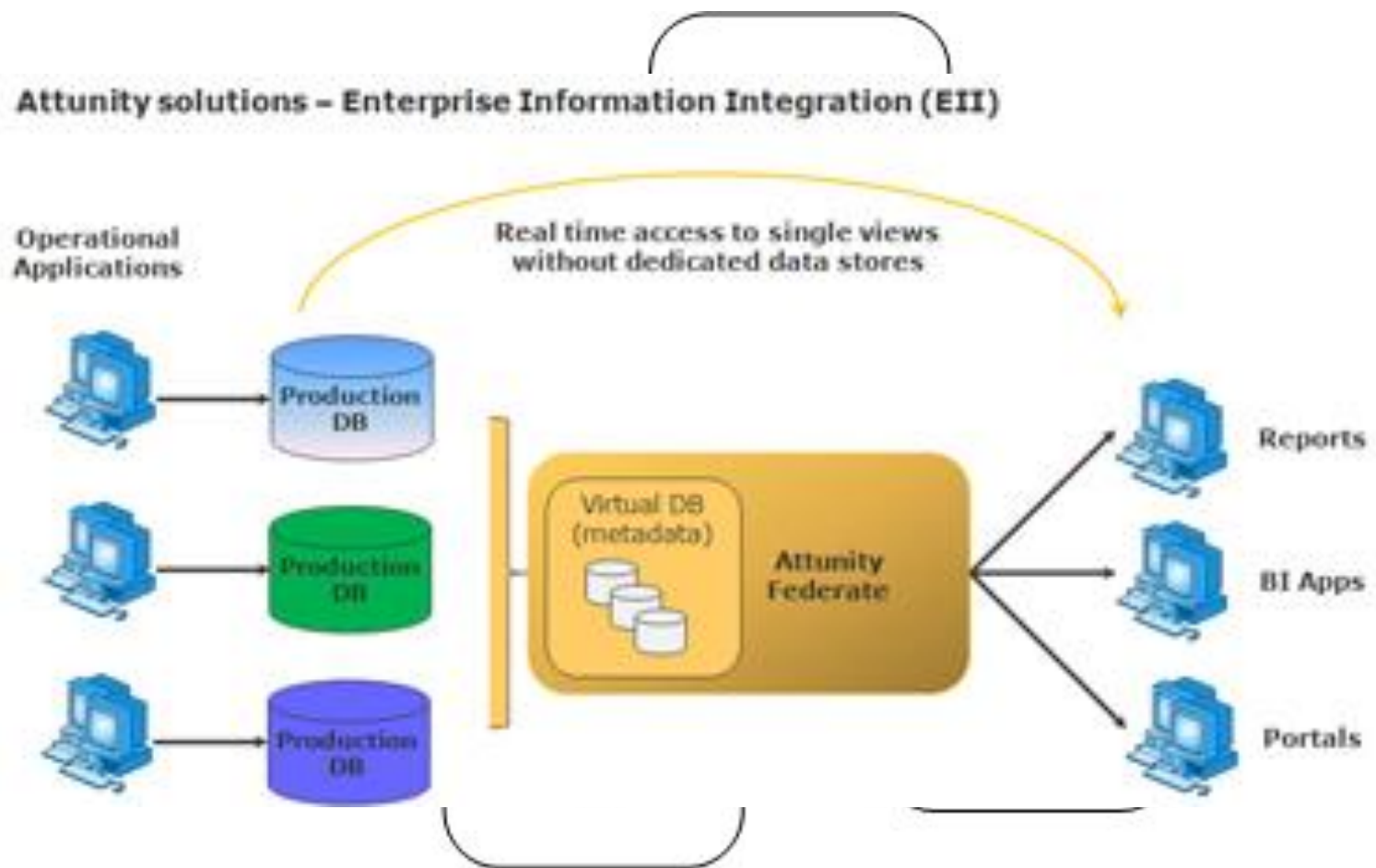


# Технологии интеграции (ETL, EAI, EII)

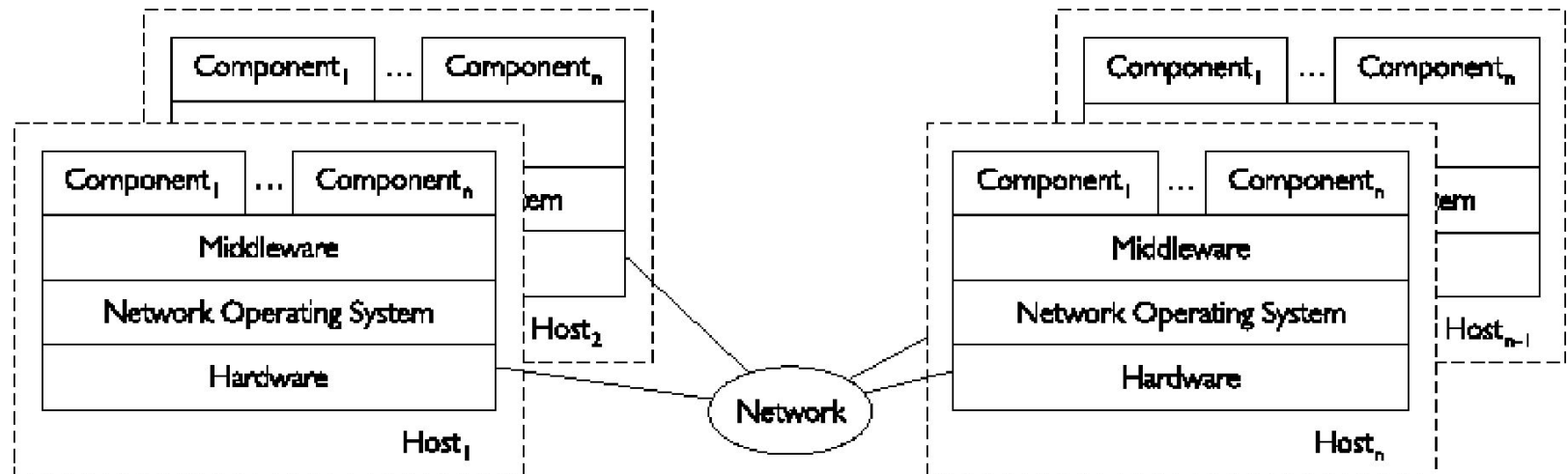
ETL = Extract, Transform, Load

EAI = Enterprise Application Integration

EII = Enterprise information integration

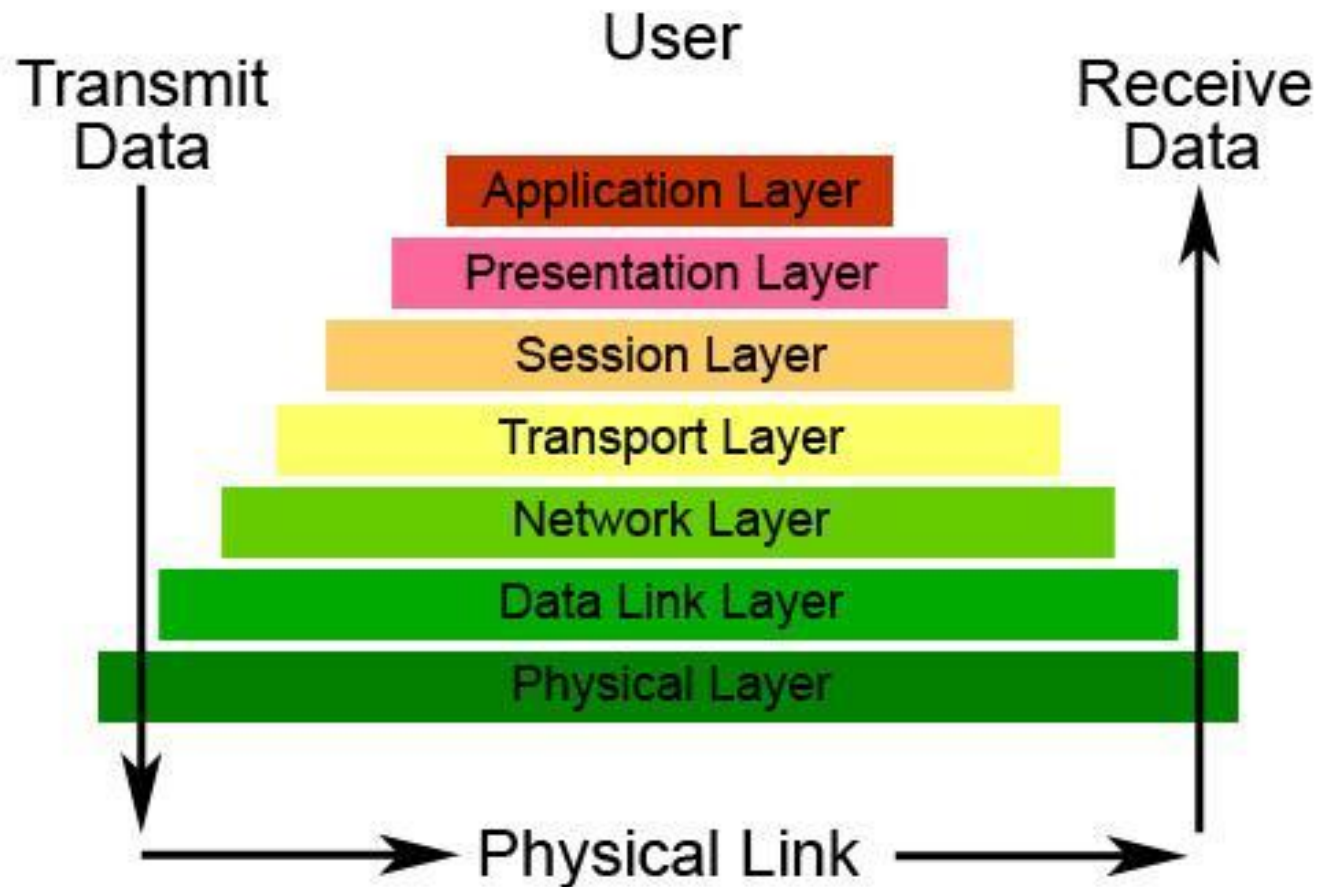


# Программное обеспечение промежуточного уровня (middleware)



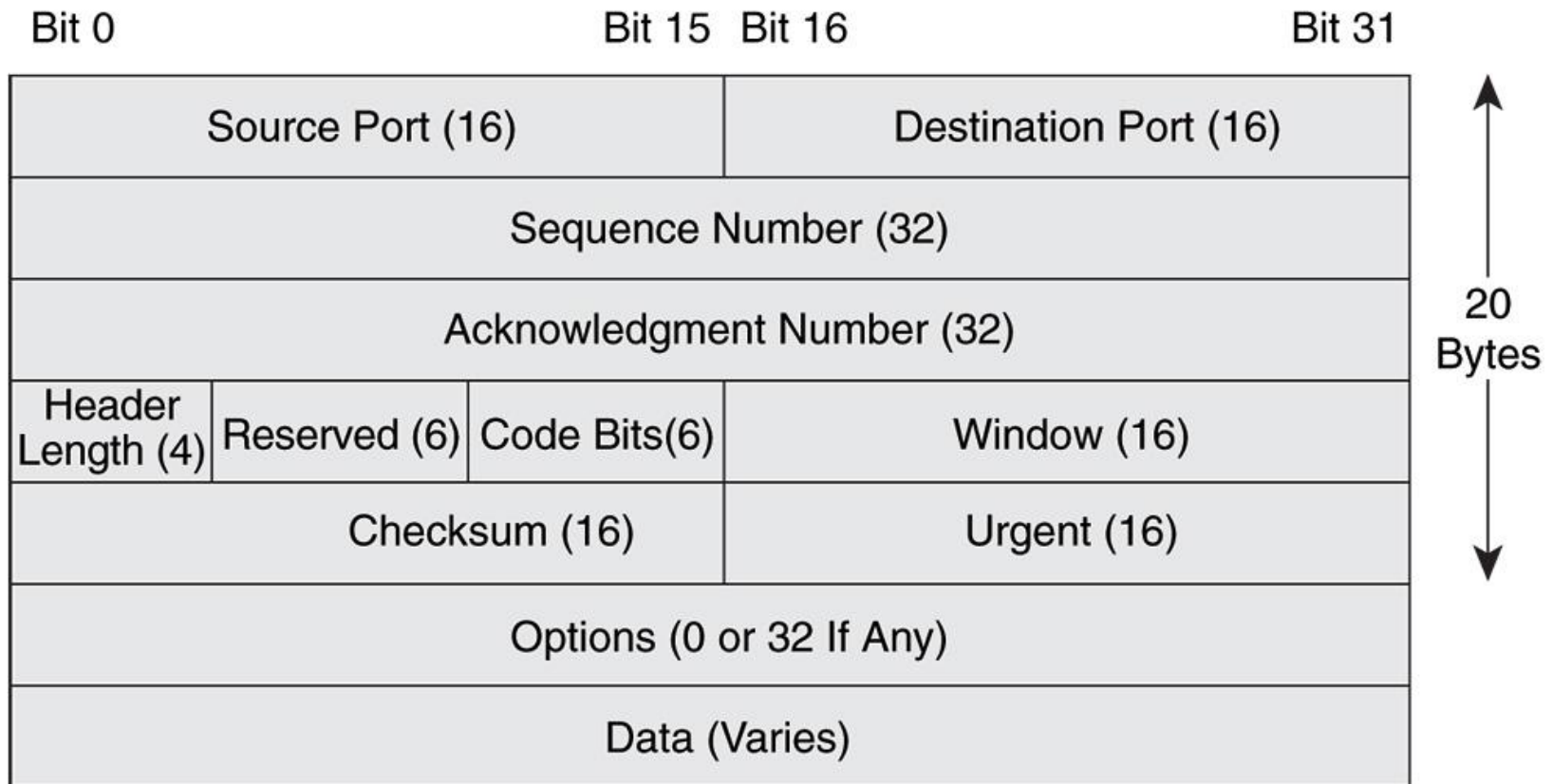
# Модель OSI: 7 уровней интеграции приложений

## The Seven Layers of OSI





# ТСР – протокол 4 (транспортного) уровня



# IP – протокол 3 ( сетевого) уровня

## How TCP/IP Works

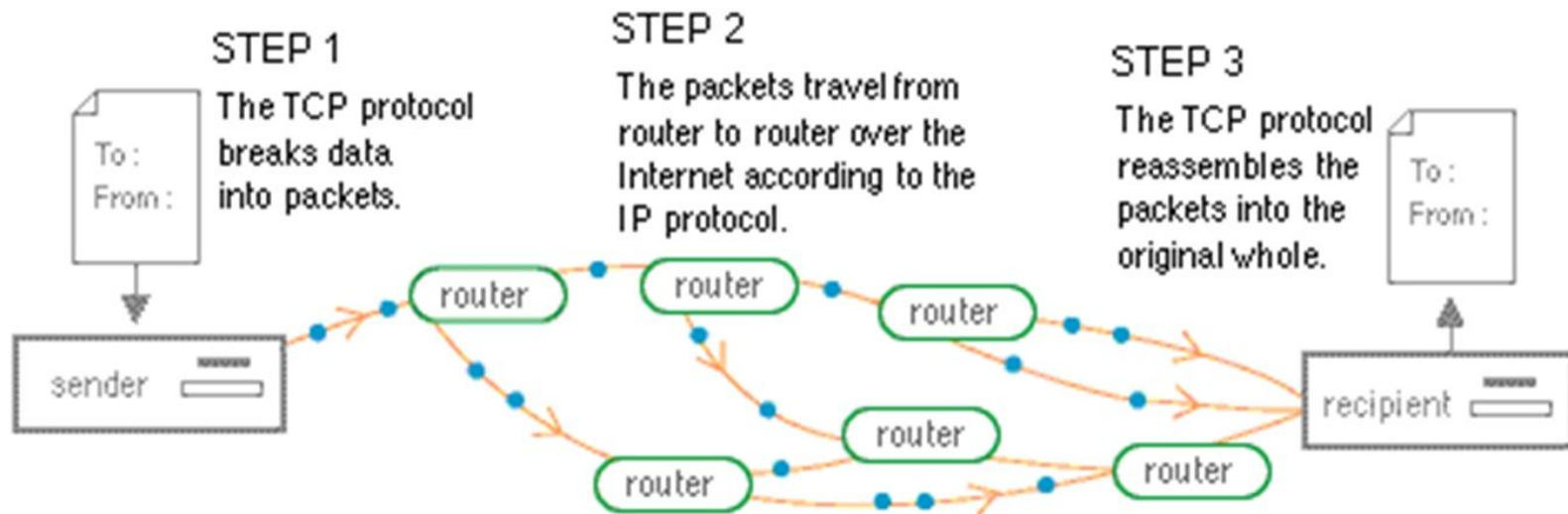


Figure 2. How data travels over the Net.

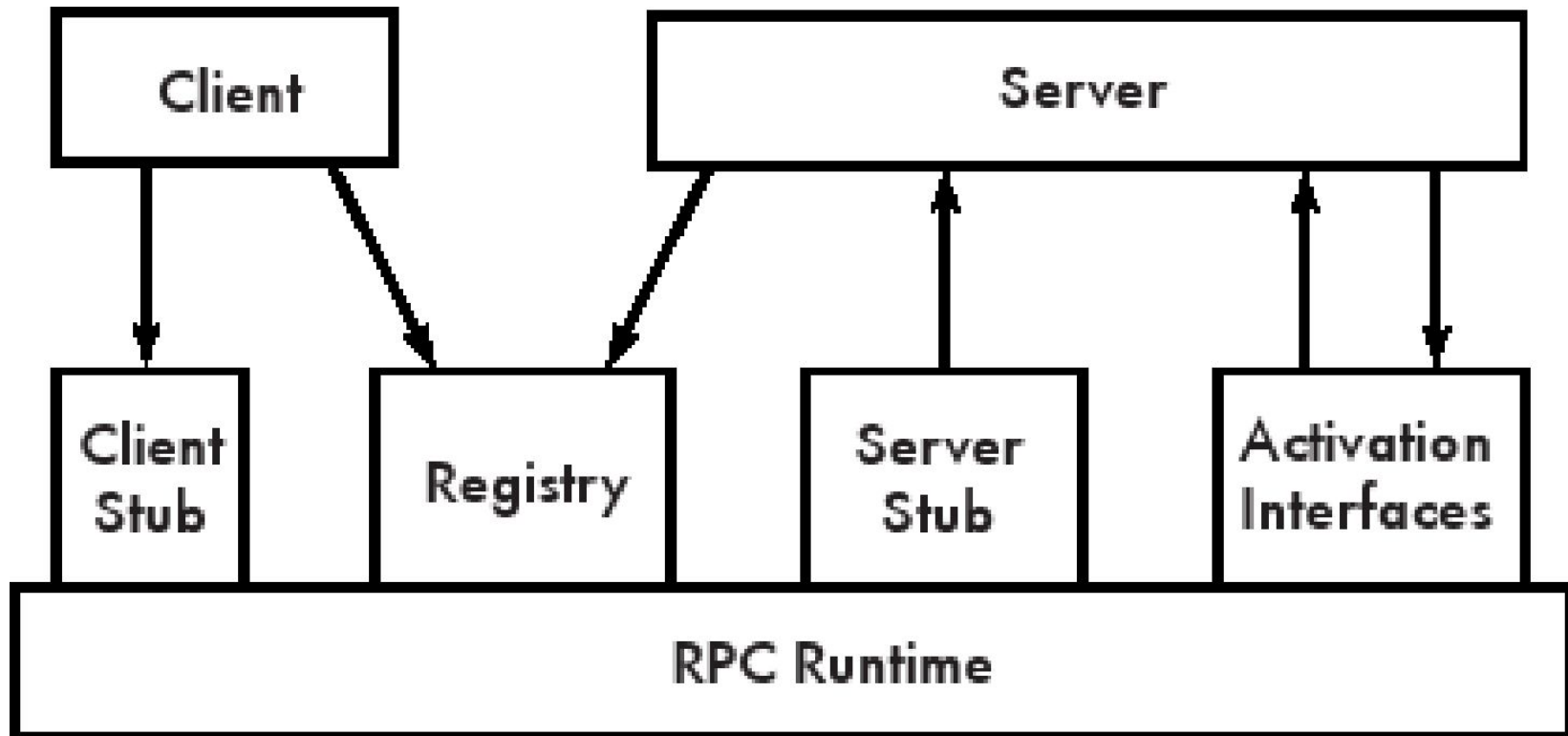
# HTTP – протокол 7 уровня (приложений)



**FTP**



# RPC – remote procedure call

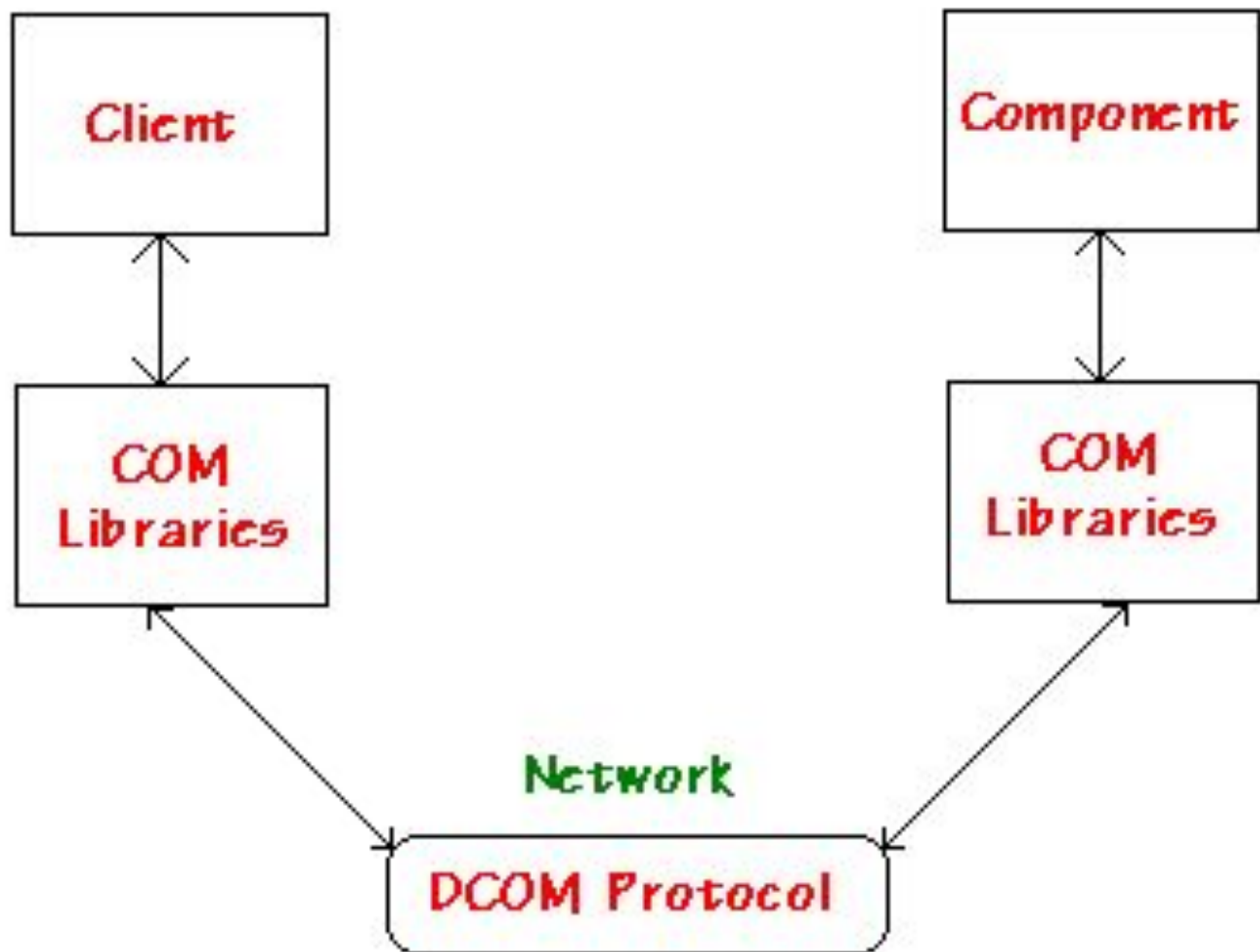


# Парадигма объектно-ориентированного программирования

<b>Classname</b> (Identifier)	<b>Student</b>	<b>Circle</b>
<b>Data Member</b> (Static attributes)	name grade	radius color
<b>Member Functions</b> (Dynamic Operations)	getName() printGrade()	getRadius() getArea()
	<b>SoccerPlayer</b>	<b>Car</b>
	name number xLocation yLocation	plateNumber xLocation yLocation speed
	run() jump() kickBall()	move() park() accelerate()

Examples of classes

# COM/DCOM - объектная модель компонентов, реализация технологии RPC

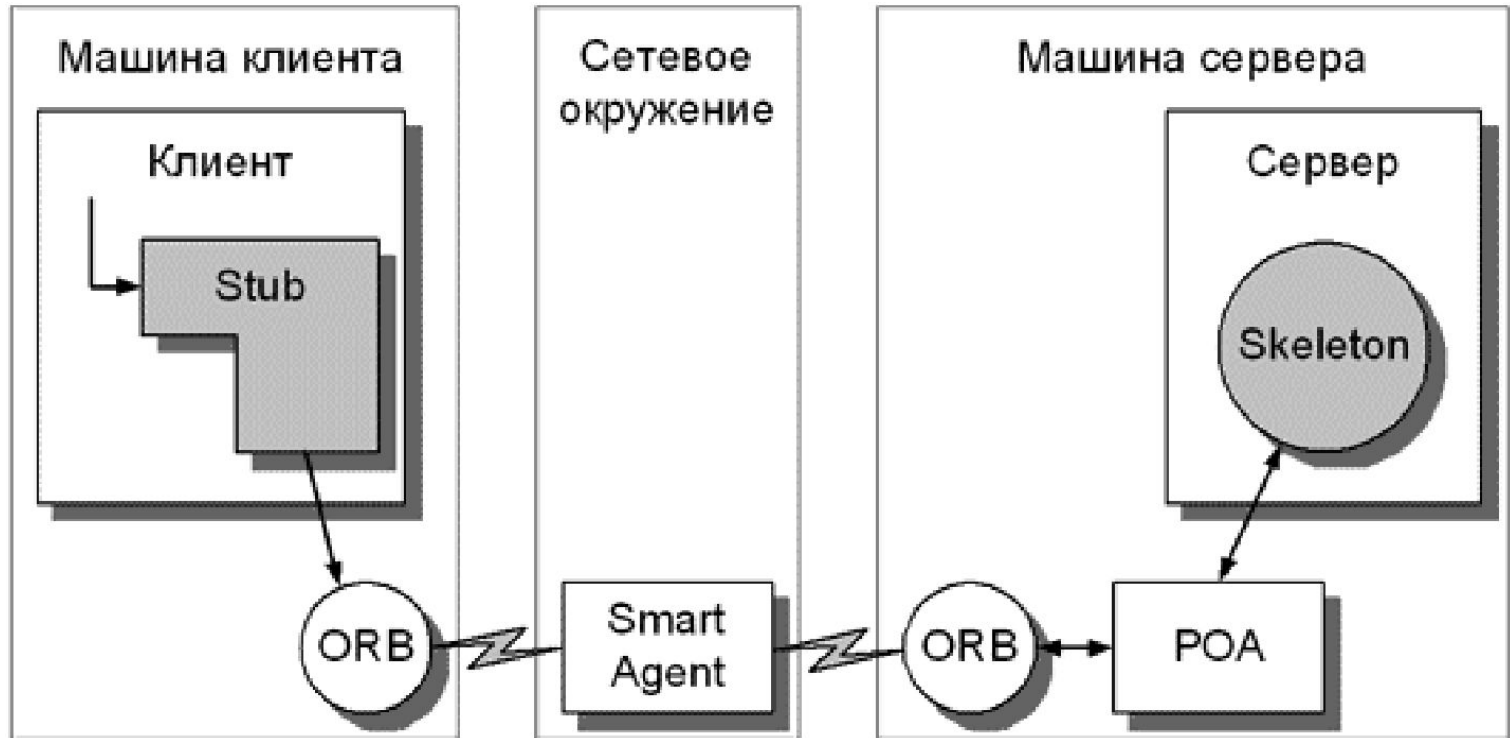


# SOM/DSOM

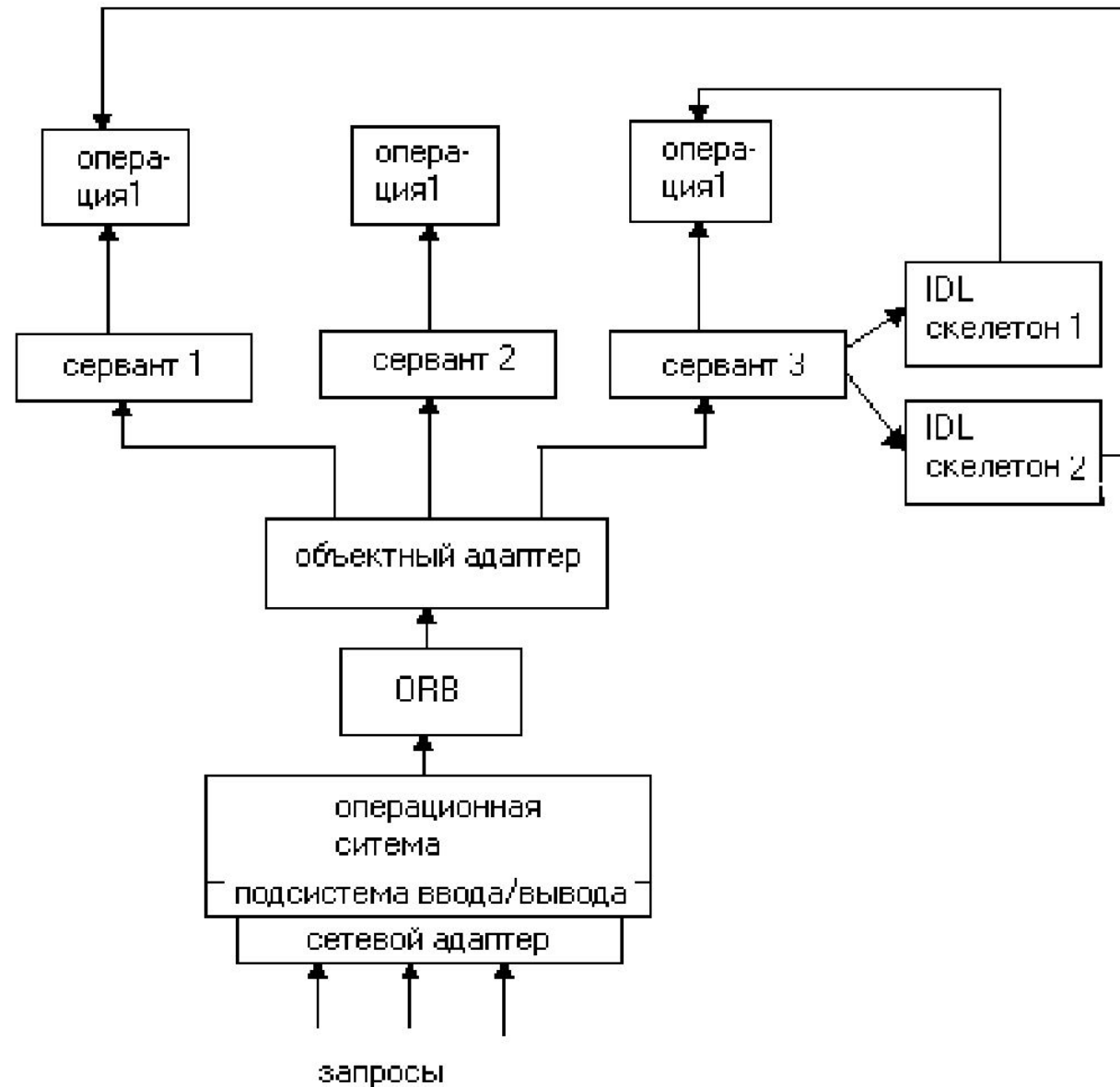




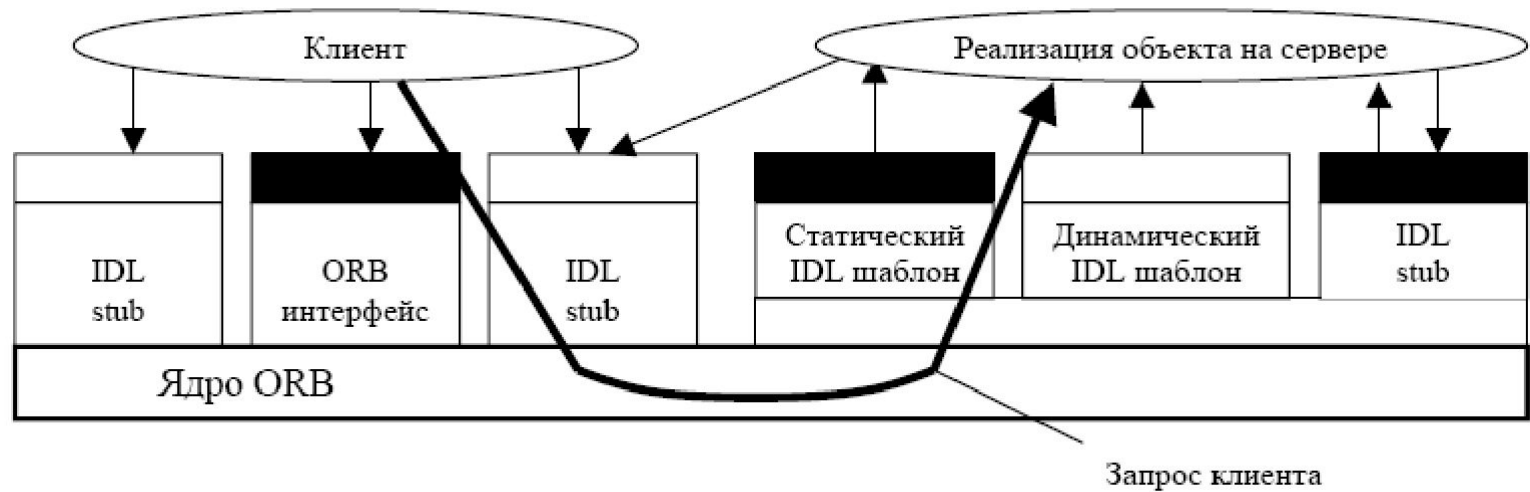
# CORBA - Обобщенная Архитектура построения Брокеров Объектных Запросов



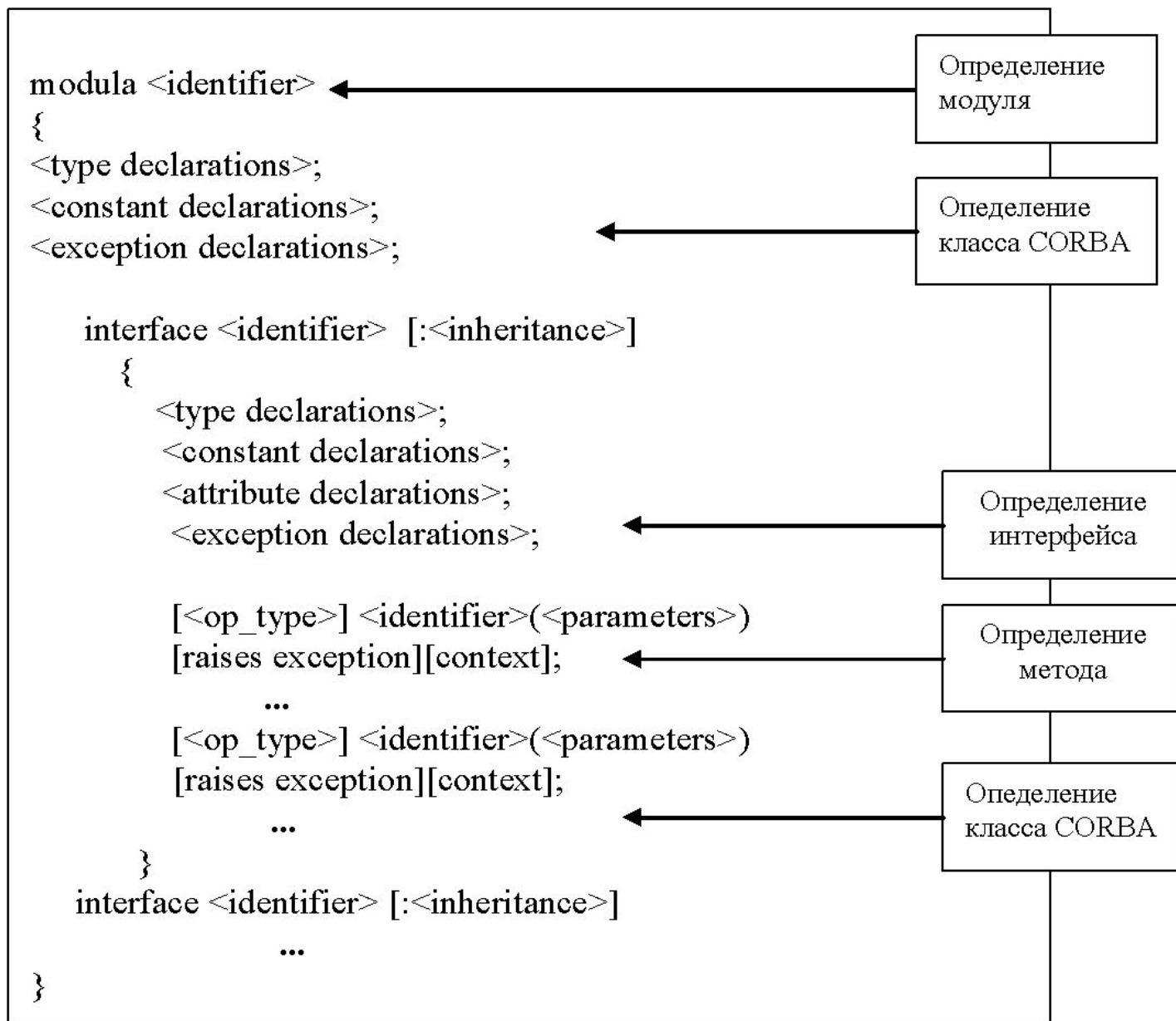
# ORB - Брокер Объектных Запросов



# Схема вызова объекта CORBA с помощью статических интерфейсов



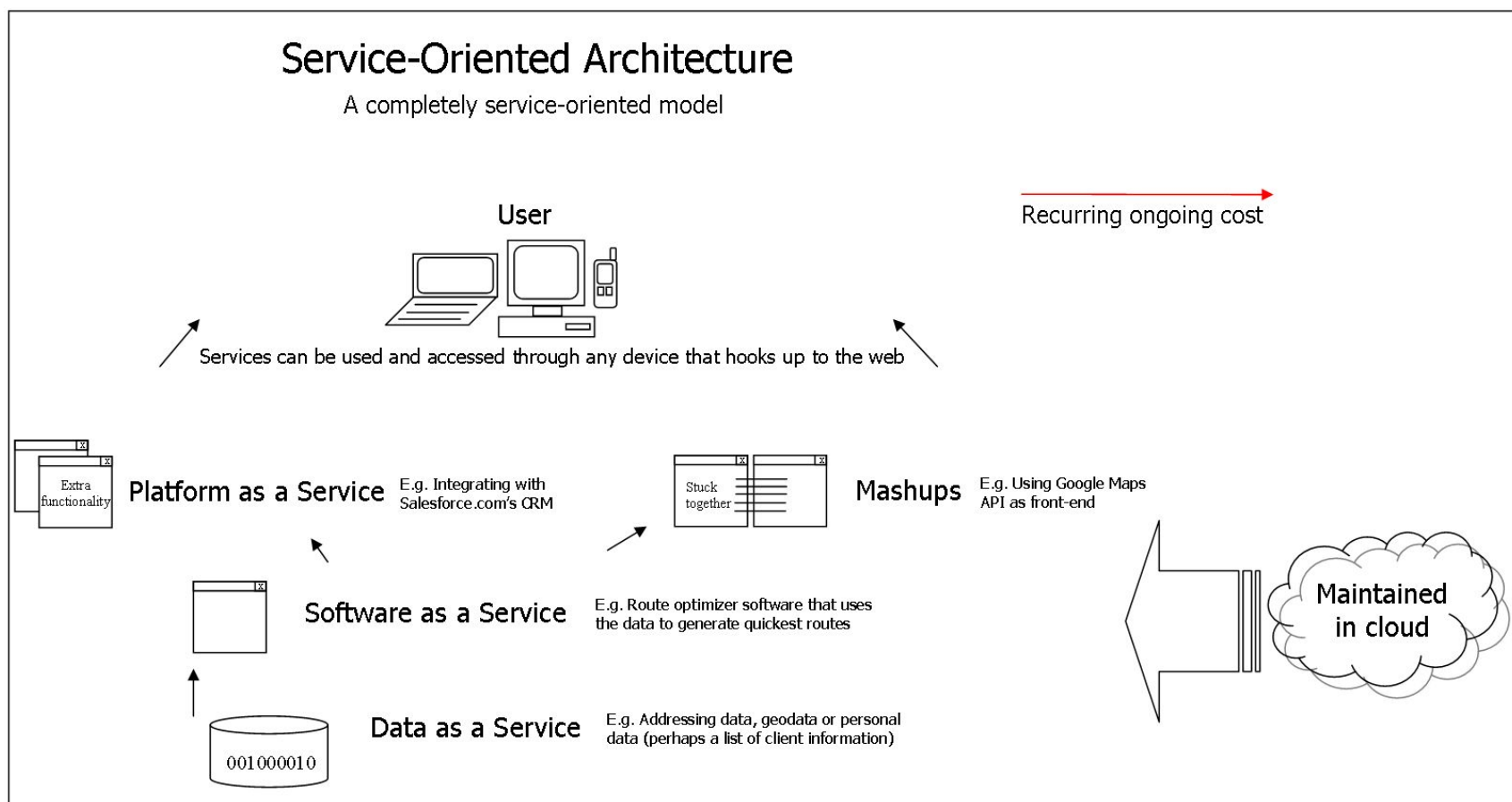
# IDL – язык описания интерфейсов



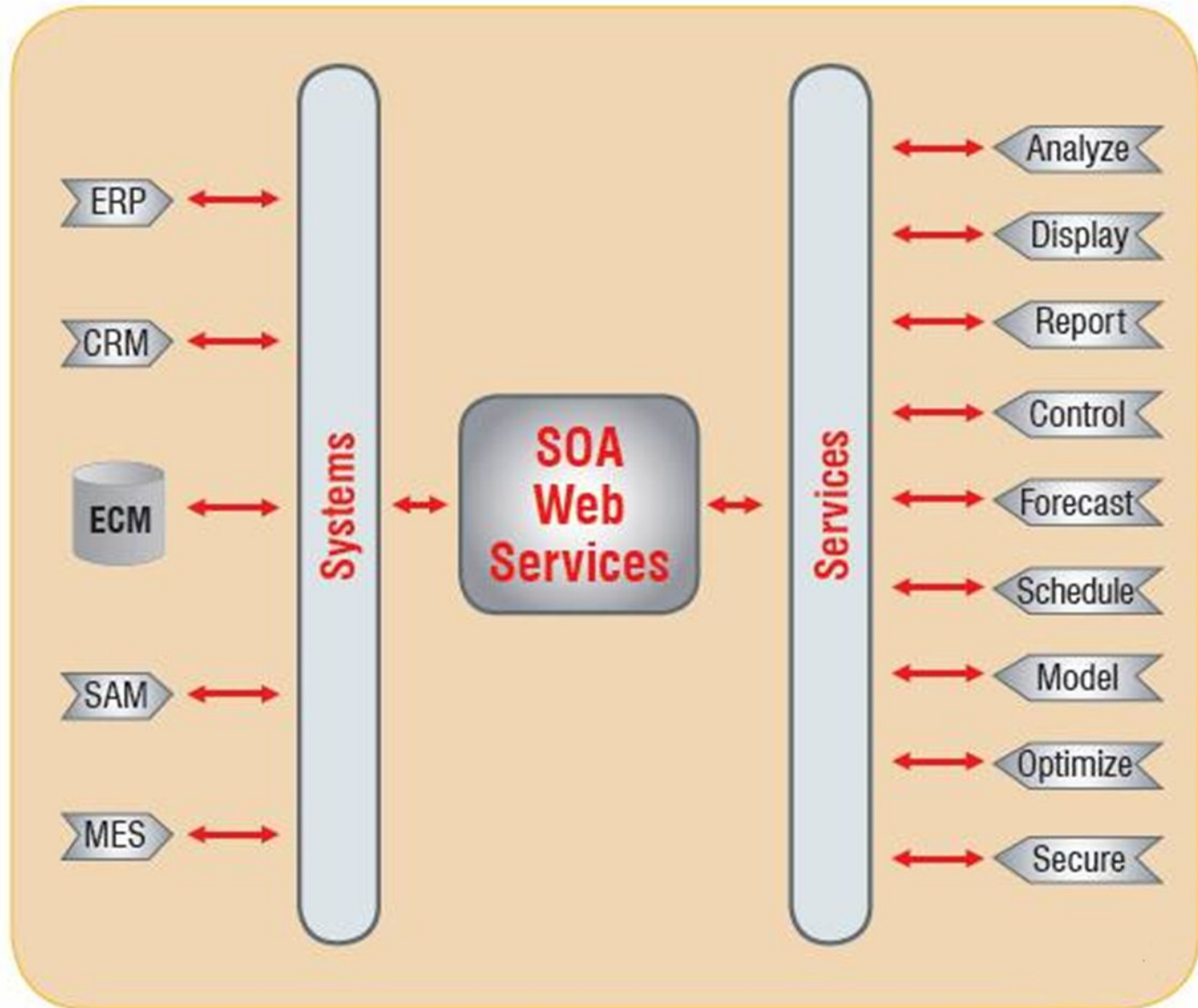
# SOA

SOA предлагает новый подход к созданию

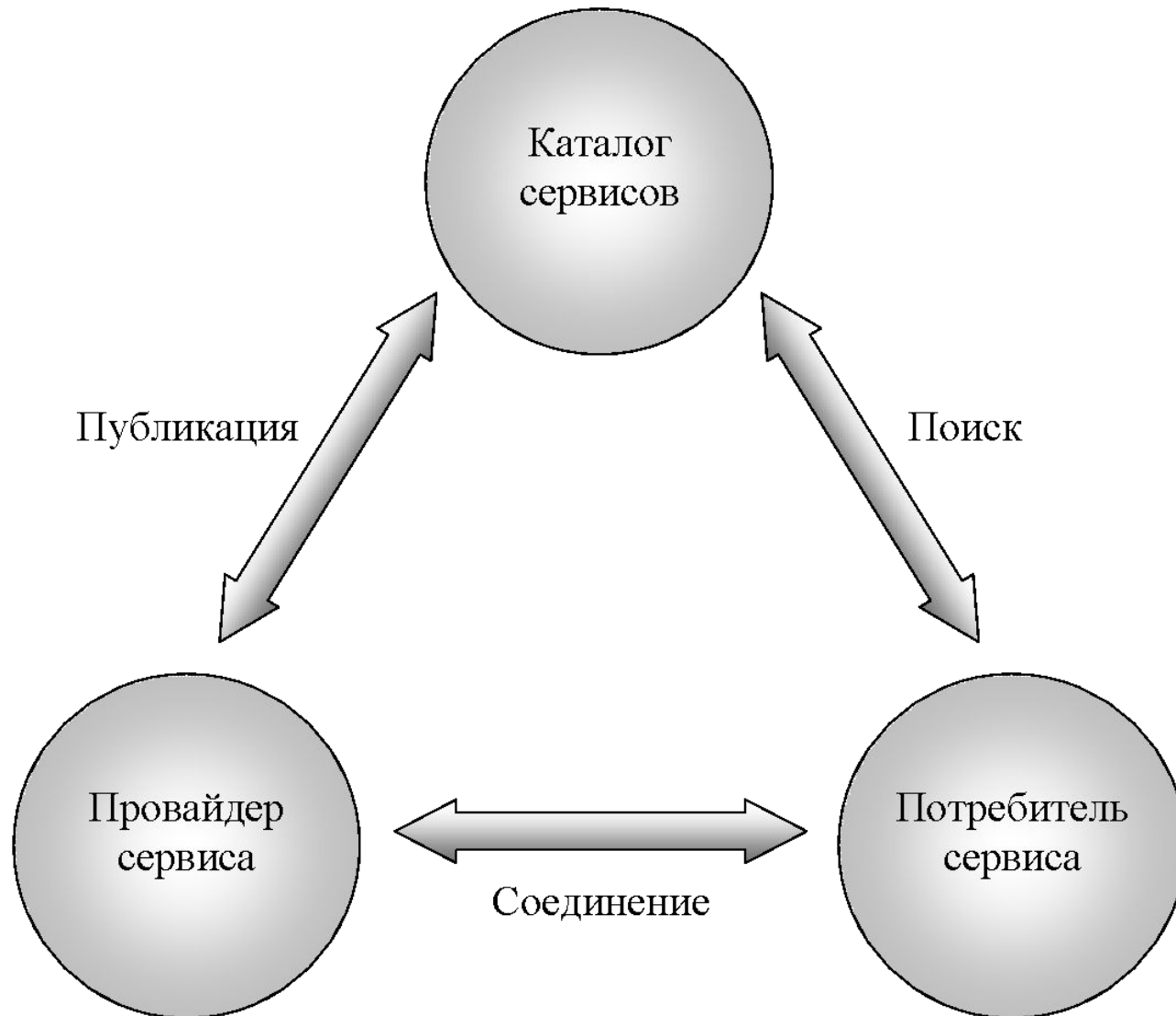
- распределенных инфраструктур, в которых программные ресурсы рассматриваются как сервисы, предоставляемые по сети.



# SOA - характеристики



# SOA - стандарты



# SOA – xml - eXtensible Markup Language

```
<Company>
  <CompanyNameregion="US">
    Skateboots Manufacturing
  </CompanyName>
  <address>
    <line>
      200 High Street
    </line>
    <line>
      Springfield, MA 55555
    </line>
    <Country>
      USA
    </Country>
  </address>
  <phone>
    +4 543 333 6543
  </phone>
</Company>
```



# SOA – WSDL – Web Services Definition Language



# SOAP

