

A night city street scene with a tram and a digital overlay of binary code. The scene is illuminated by blue and yellow lights, with a tram visible in the distance. The binary code is overlaid on the right side of the image, creating a sense of digital data flow.

**Программное обеспечение учетных и  
статистических операций**

# *Технологии бизнес-анализа*

- Задача консолидации
- Процесс ETL: извлечение, очистка, преобразование данных
- Загрузка данных из локальных источников

# Тема 6. Консолидация данных

*Консолидация – комплекс методов и процедур, направленных на извлечение данных из различных источников, обеспечение необходимого уровня их информативности и качества, преобразование в единый формат, в котором они могут быть загружены в хранилище данных или аналитическую систему.*

**Источник данных** – объект, содержащий структурированные данные, которые могут оказаться полезными для решения аналитической задачи.

# Тема 6. Консолидация данных

Основные  
задачи  
консолидации  
данных



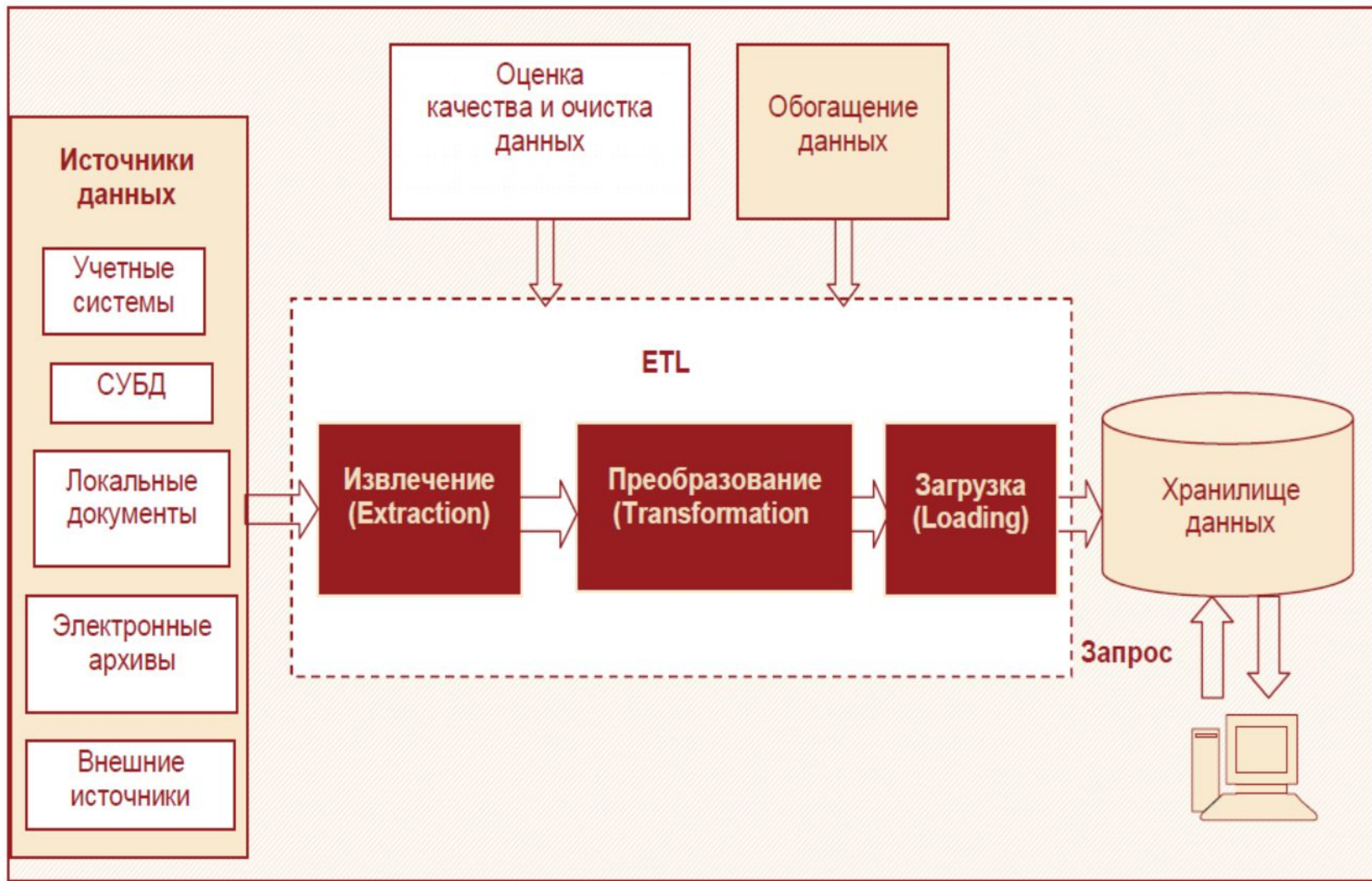
# Тема 6. Консолидация данных

Очистка данных – комплекс методов и процедур, направленных на устранение причин, мешающих корректной обработке: аномалий, пропусков, дубликатов, противоречий, шумов и т. д.

Обогащение – процесс дополнения данных некоторой информацией, позволяющей повысить эффективность решения аналитических задач.

# Тема 6. Консолидация данных

## *Обобщенная схема консолидации данных*



# *Технологии бизнес-анализа*

- Задача трансформации
- Основные методы трансформации данных
- Трансформация упорядоченных данных: скользящее окно, преобразование даты и времени