

Аналитика реального времени (Real Time Analytics)

Синонимы: RTA

Разделы: [Бизнес-задачи](#)

Аналитика реального времени — это направление в [бизнес-аналитике](#), которое предполагает, что [анализ](#) новых данных производится в течение нескольких секунд или минут после их сбора и поступления в информационную систему компании.

Выделяют два режима аналитики реального времени:

- по требованию (по запросу) — процесс запускается только тогда, когда его инициирует бизнес-пользователь;
- непрерывный (мониторинг) — анализ новых данных идет постоянно. При выявлении проблем система автоматически оповещает аналитика или бизнес-пользователя и формирует соответствующий аналитический отчет. Кроме этого, можно использовать [дашборды](#), которые непрерывно отражают текущие данные и вычисленные на их основе бизнес-показатели.

Главной особенностью аналитики реального времени является то, что анализируемые данные не попадают предварительно ни в [оперативный склад](#), ни в [хранилище данных](#). Следовательно они не проходят процедуры [очистки](#), [трансформации](#) и [интеграции](#), поэтому не являются историческими. С одной стороны, это является проблемой, поскольку результаты анализа сырых данных обладают низкой достоверностью.

Преимущество подхода в том, что результаты анализа отражают именно текущую ситуацию, а не с задержкой в несколько часов, что имеет место, когда данные сначала проходят процедуры очистки, трансформации и интеграции при загрузке в оперативный склад или хранилище данных.

В режиме реального времени данные могут анализироваться как в непрерывном потоке ([потоковая аналитика](#)), так и в пакетном режиме ([пакетная аналитика](#)), когда из них формируются небольшие пакеты.

Возникает вопрос — какой интервал между поступлением данных и появлением результатов их анализа допустим, чтобы считать, что имеет место обработка в реальном времени? Здесь есть два подхода:

- субъективный — когда бизнес-пользователь или аналитик не ощущает задержки результатов анализа в виде отчетов или на дашборде;

- объективный — когда задержка является малой с точки зрения бизнес-требований, т.е. ситуация в бизнесе гарантировано не успеет критически измениться.

Одной из проблем подхода является необходимость дополнительных затрат на поддержку оперативной обработки информации, а также работа с сырыми данными. Положительным моментом является возможность оперативно реагировать на изменение ситуации: корректировать цены, делать заказы, пополнять запасы, откликаться на запросы клиентов и т.д. Иногда своевременное принятие оперативного решения даже на основе сырых данных, оказывается более ценным, чем по результатам более глубокого и точного анализа, но с задержкой в несколько часов.