

# Универсальность хранилища данных — новый этап развития или хорошо забытое старое

### Временная связь между информацией и бизнес-решением

Ни для кого, думаю, не секрет, что единственный процесс, который автоматизируют системы бизнес-анализа (business intelligence, BI), неотъемлемой частью которых является хранилище данных (ХД), — это процесс превращения данных в информацию и знания о бизнесе для поддержки принятия улучшенных и неформальных решений. При этом данные, разумеется, появляются по факту наступления тех или иных событий в бизнесе, а решения принимаются с целью выполнения тех или иных ответных действий. Таким образом, с момента бизнес-события до момента ответного действия на него проходит определенное время, см. рис.1.

### Когда задержка информации не критична

Для принятия стратегических решений, для которых в основном и используется информация из ХД, задержка времени в несколько дней не критична: ведь никто в банке не будет менять процентные ставки по кредитам чаще, а в операторе мобильной связи — пересматривать тарифную политику, например. Эти несколько дней уходят на то, чтобы выгрузить из учетных систем данные о событиях за определенный период (как правило, за день); очистить, преобразовать их и сохранить в ХД на детальном уровне; рассчитать в ХД необходимые показатели и размерности (подготовить информацию для анализа) и сформировать ответы для пользователей, проанализировать информацию и принять соответствующие решения, разъяснить принятые решения и выполнить соответствующие действия.

### Когда информация нужна здесь и сейчас

Однако сегодня на повестку дня встает задача совсем иного рода: многим организациям необходимо анализировать информацию не только в ее «историческом прошлом», но и в ее актуальном настоящем, получая точные оперативные данные из самых разных источников в контексте текущего бизнес-события и извлекая из них глубинную для бизнеса суть с целью принятия оперативных решений «здесь и сейчас». Именно в ответ на этот вызов и появилась концепция универсального хранилища данных (УХД), предусматривающая:

- встроенную аналитику, которая может использоваться в рамках бизнес-процесса;

- возможность извлекать и использовать знания из неструктурированной информации;
- поддержку доступа в реальном времени как к агрегированной, так и к детальной очищенной информации.

### Примеры использования концепта УХД

При этом нельзя сказать, что концепция УХД такая уж новинка: даже в Украине можно найти примеры, где она применяется (в той или иной степени) не первый год.

Взять, к примеру, банковский скоринг: ведь время выдачи потребительского кредита до кризиса было сведено ведущими игроками в этой

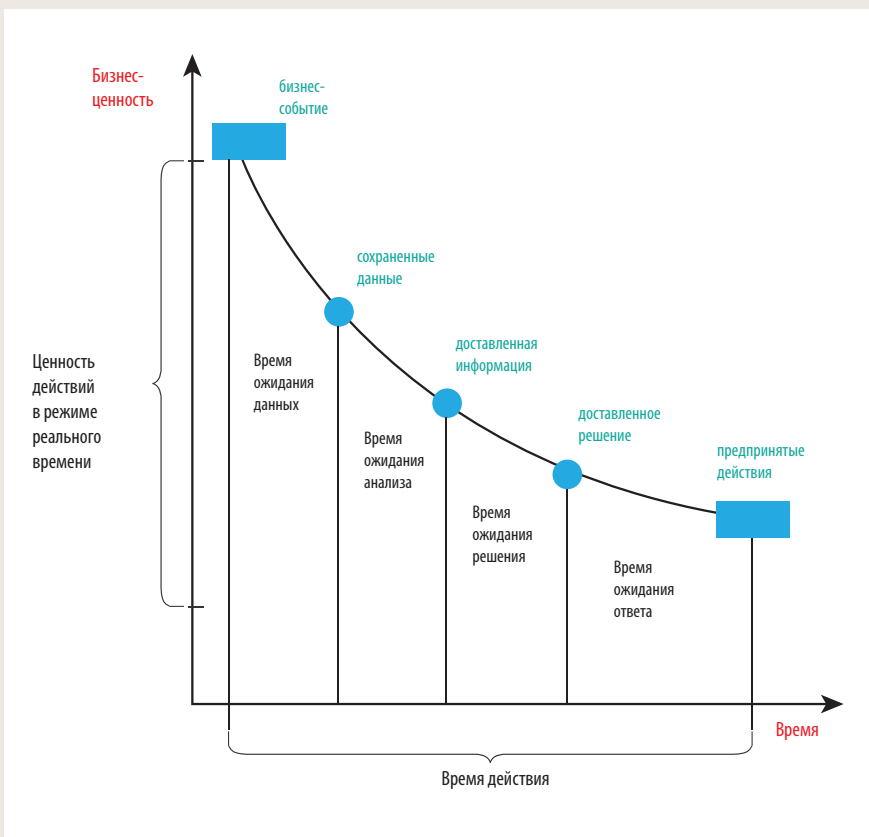


Рис. 1. Ценность действий реального режима времени

нише к нескольким минутам. Но ведь этот подход можно было бы развивать и дальше: динамически формировать условия договора в зависимости от риска каждого заемщика, предлагать ему дополнительные продукты на основании его индивидуального портрета.

Возьмем другую индустрию: отслеживать вероятность ухода абонента мобильной связи прямо во время сеанса его разговора с оператором колл-центра на основании получаемых ответов. Фантастика? Вовсе нет. Ведь ведущие мировые операторы как-то умудряются индивидуализировать свои предложения абонентам, а ведущие банки – звонить своим клиентам прямо в момент подозрительной (по мнению аналитической системы) операции с банковской карточкой.

### Хранилище данных: традиционное vs. универсальное

Традиционные хранилища данных, которые уже достаточно широко распространены в Украине, отличаются

от универсальных (лишь некоторые элементы UXД применяются в очень ограниченном количестве компаний) следующими характеристиками.

#### Традиционное хранилище данных:

- обеспечивает доступ к уже использованным оперативным данным для исторического анализа и генерации отчетов;
- состоит из множества слабоинтегрированных аналитических приложений;
- использует для получения данных ограниченное число бизнес-процессов и систем;
- поддерживает только структурированные данные;
- требует специальных знаний и навыков для доступа и использования.

#### Универсальное хранилище данных:

- обеспечивает доступ к оперативным и транзакционным данным почти в реальном времени для стратегического планирования и оперативных целей;

- обеспечивает тесную интеграцию между корпоративными бизнес-системами;
- использует структурированные, неструктурированные данные и метаданные;
- предоставляет информацию всем пользователям в компании в контексте тех действий, которые они выполняют. См. рис. 2

### Наличие технологий для концепта UXД

Может быть, в Украине существует проблема с технологиями для реализации данной концепции? Тоже вроде нет: базы данных, умеющие одновременно работать и на запись, и на чтение, существуют (Vertica, например); загрузка данных на основе логов без излишней нагрузки на системы-источники тоже применяется (changed data capture, CDC); все платформы интеграции данных и аналитические инструменты (включая добычу данных) давно научились работать в сервис-ориентированной архитектуре (service oriented architecture, SOA) и выдавать информацию «по требованию»; с встраиванием аналитики прямо в «окна» оперативных (учетных) систем тоже давно уже нет проблем.

### Нужно дифференцироваться по активу «время»

Видимо, проблема не в отсутствии адекватных бизнес-задач или релевантных ИТ-технологий, а в общей ценности такого актива, как «время», и в устоявшейся привычке делать многое не вовремя, а когда придется (или «приспичит»). Но эта тенденция, думаю, поменяется и у нас: ИТ-технологии (включая UXД) станут одним из важных факторов дифференциации бизнеса, когда конкуренция (свобода выбора покупателем достойной альтернативы) достигнет необходимой для этого остроты.

**Максим Бодаев,**

директор по развитию бизнеса Citia BTC

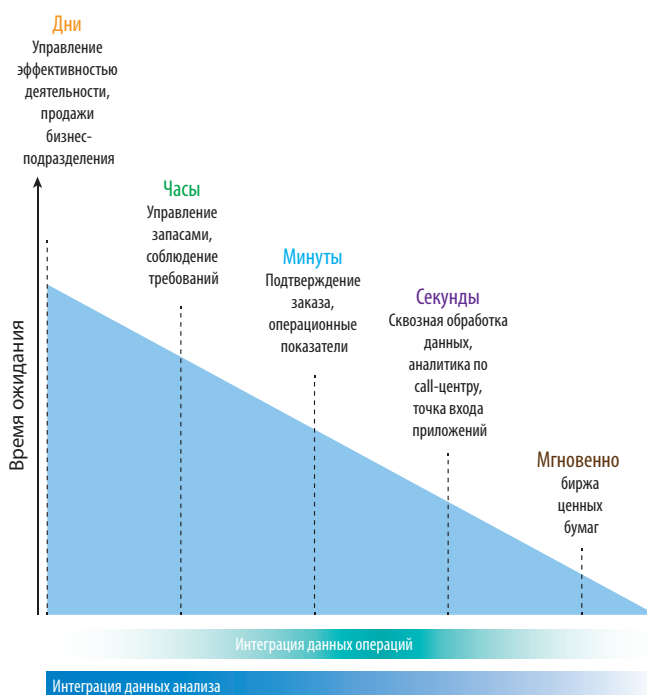


Рис. 2. Допустимые временные задержки в принятии решений по разным областям бизнеса