

Использование аналитической платформы Deductor для анализа экономической информации

*Колпак А. К., студ. II к БГЭУ,
науч. рук. Акинфина М. А.,
канд. физ.-мат. наук, доц.*

Перспективным направлением информатизации сфер экономики является профессиональная деятельность по управлению знаниями, которая основана на применении средств интеллектуальных информационных технологий [1, с. 21].

Во многих компаниях аккумулируется огромное количество данных. Для их обработки необходимо использовать специальные механизмы.

Deductor является аналитической платформой, т. е. основой для создания законченных прикладных решений. Технологии, реализованные в Deductor, позволяют на базе единой архитектуры пройти все этапы построения аналитической системы: от создания хранилища данных до автоматического подбора моделей и визуализации полученных результатов.

Deductor включает широкий спектр механизмов, которые позволяют добиться высокой производительности и хорошего качества при обработке больших объемов структурированных (табличных) данных.

Реализованные в Deductor технологии позволяют на базе **единой платформы** пройти все этапы построения аналитической системы: от создания хранилища данных до автоматического подбора моделей и визуализации полученных результатов. С помощью платформы Deductor **можно провести глубокий анализ любых табличных данных**: системы аналитической отчетности; многомерный анализ; прогнозирование; поиск закономерностей; управление рисками; сегментация клиентов/товаров/услуг; построение профилей потребителей; оценка эффективности рекламы.

Процесс использования данной аналитической платформы можно разделить на этапы, для обеспечения которых в Deductor включены 2 приложения: эксперты используют Deductor Studio для построения моделей, а конечные пользователи – Deductor Viewer для просмотра конечных результатов.

Использование единого хранилища позволяет обеспечить удобный доступ, высокую скорость обработки, непротиворечивость информации, централизованное хранение и автоматическую поддержку всего процесса анализа данных.

Хранилище данных оптимизировано для решения задач анализа. При загрузке автоматически выполняются все необходимые действия:

- данные преобразовываются из плоских таблиц в многомерное представление, наилучшим образом подходящее для анализа данных;
- исключаются все дублирующиеся данные для уменьшения объемов БД;
- обеспечивается непротиворечивость информации;

• проводятся все требуемые манипуляции, позволяющие в последствии в 10–100 раз увеличить скорость извлечения данных из хранилища.

Подход, реализованный в Deductor, апробирован во многих проектах и с успехом применяется для решения широкого спектра бизнес-проблем:

1. *Системы корпоративной отчетности.* Готовое хранилище данных и гибкие механизмы доработки, очистки, загрузки, визуализации позволяют быстро создавать законченные системы отчетности в сжатые сроки.

2. *Обработка нерегламентированных запросов.* Конечный пользователь может с легкостью получить ответ на вопросы типа «Сколько было продаж товара по группам за прошлый год с разбивкой по месяцам?» и просмотреть результаты наиболее удобным способом.

3. *Анализ тенденций и закономерностей, планирование, ранжирование.* Простота использования и интуитивно понятная модель данных позволяет вам проводить анализ по принципу «что-если», соотносить ваши гипотезы со сведениями, хранящимися в базе данных, оценивать последствия принятия бизнес-решений.

4. *Прогнозирование.* Построив модель на примерах, вы можете использовать ее для прогнозирования ситуации. По мере изменения ситуации нет необходимости все перестраивать, необходимо всего лишь дообучить модель.

5. *Управление рисками.* Реализованные в системе алгоритмы дают возможность достаточно точно определиться, какие характеристики объектов и как влияют на риски, благодаря чему можно прогнозировать наступление рискованного события и заблаговременно принимать меры к снижению размера возможных неблагоприятных последствий.

6. *Анализ данных маркетинговых и социологических исследований.* Анализируя сведения о потребителях, можно определить, кто является вашим клиентом и почему. Как изменяются их пристрастия в зависимости от возраста, образования, социального положения, материального состояния и других показателей. Понимание этого будет способствовать правильному позиционированию продуктов и стимулированию продаж.

7. *Обнаружение объектов на основе нечетких критериев.* Часто встречается ситуация, когда необходимо обнаружить объект, основываясь на размытых формулировках, например, найти продукты, похожие на ваши с точки зрения потребителя [2].

Литература

1. Развитие учебно-познавательной компетенции у будущих экономистов в процессе обучения интеллектуальным информационным технологиям: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук/ Н.А. Насташук. — Омск: гос. пед. ун-т. — Омск, 2009. — 199 с.

2. Технологии анализа данных [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.basegroup.ru/>. — Дата доступа: 24.10.2011.