

Введение в OLAP и современные технологии бизнес-планирования

Как компании используют данные для управления и планирования бизнеса в эпоху цифровой трансформации

10 лекций: от архитектуры OLAP до IBP, S&OP и бюджетирования

Автор курса: Сулейменов Я.
Платформа: CasPlan.tech
2025

Введение в OLAP и роль ERP в современном бизнесе

- Введение в понятия: Excel, ERP, OLAP
- Ограничения Excel и ERP
- Принципы OLAP
- Архитектура кубов и измерений
- Примеры компаний, внедривших OLAP



Введение: путь данных в бизнесе

- Данные = основа управленческих решений
- Эволюция инструментов: Excel → ERP → OLAP
- Почему старые методы перестают работать
- Цель лекции: понять место OLAP в бизнесе

OLAP_Fact_Table_Jan_csv - Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Дата и Время	Регион	Магазин (Локация)	Продукт	Категория Продукта	Количество	Цена за ед.	Сумма Продажи
2	01.01.2025 10:15	Asia	Store A, Seoul	Mobile Z-Pro	Mobile	1	750	750
3	01.01.2025 11:30	Asia	Store A, Seoul	Charger	Accessories	1	50	50
4	01.01.2025 15:40	Asia	Store B, Tokyo	Mobile X-Lite	Mobile	3	400	1200
5	02.01.2025 09:00	Asia	Store A, Seoul	Case	Accessories	2	20	40
6
7	31.01.2025 19:55	Asia	Store C, Beijing	Mobile Z-Pro	Mobile	1	750	750
8	ИТОГО за Январь							199 990

Демонстрационная база / Любимов Валерий Юрьевич (ИС Продактив)

Детализация 000000022 от 08.01.2017 0:00:00

Провести и закрыть Записать Провести Печать Печать (подробно) Еще

Номер: 000000022 Дата: 08.01.2017 0:00:00 Период с: 01.01.2017 по: 31.01.2017

Контрагент: Монолит Организация: Андромеда ООО

Договор: 493 от 15.01.2013

Дополнительно

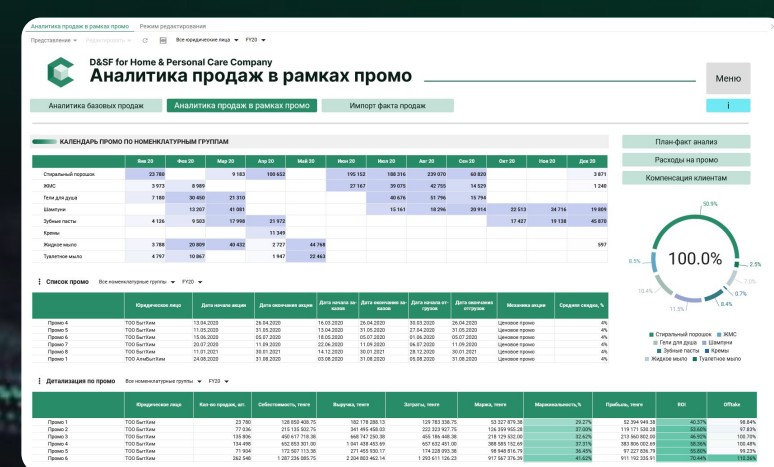
Интегратор: Интегратор Андромеда Счет на оплату: Счет покупателю АН00-000001 с

Пользователь: userzignat Реализация (акт, накладная): Реализация (акт, накладная) АН

Добавить

N	Период	Объект мониторинга	Сумма
1	01.01.2017	3350101 КАМАЗ H212EO	12.90
2	01.01.2017	3350103 МА3 H902XT	12.90
3	01.01.2017	3350102 JCB 3399EC	12.90
4	02.01.2017	3350101 КАМАЗ H212EO	12.90
5	02.01.2017	3350103 МА3 H902XT	12.90
			890.10

Комментарий: Сформирован обработчик подсистемы Интегратор Ответственный: Любимов Валерий Юрьевич



Excel: сильные и слабые стороны

Excel – первый шаг в аналитике

- Плюсы: доступность, гибкость, простота
- Минусы:
 - ошибки при ручном вводе
 - проблемы совместной работы
 - не справляется с большими данными



ERP: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

- ERP = управление ресурсами компании
- Централизованный учёт всех операций



Преимущества:

- автоматизация процессов
- дисциплина и контроль
- единая база данных

Ограничения:

- фокус на фиксации фактов
- сложность аналитики и прогнозов



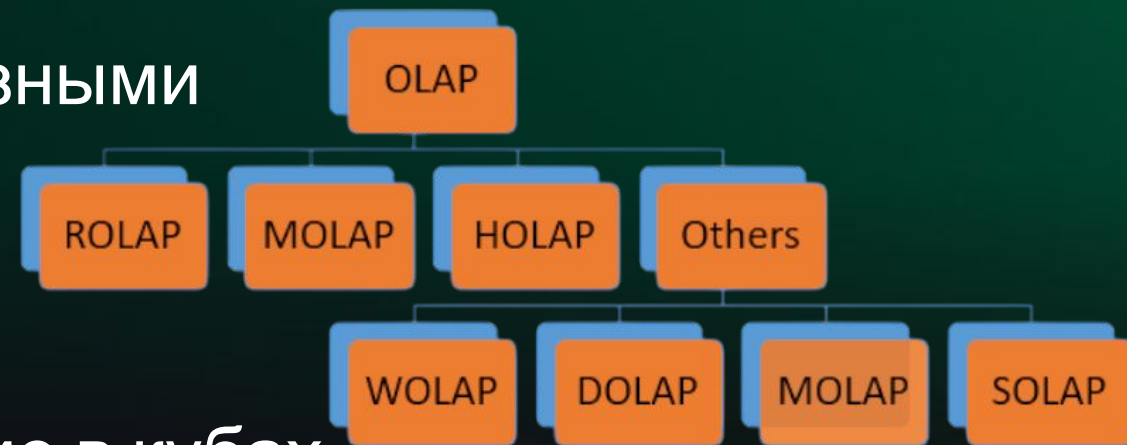
Что такое OLAP и зачем он нужен

OLAP = Online Analytical Processing
(Аналитическая обработка)

- Отличие от ERP: не учёт, а анализ
- Данные рассматриваются под разными углами (куб)
- Сценарии “что если?”

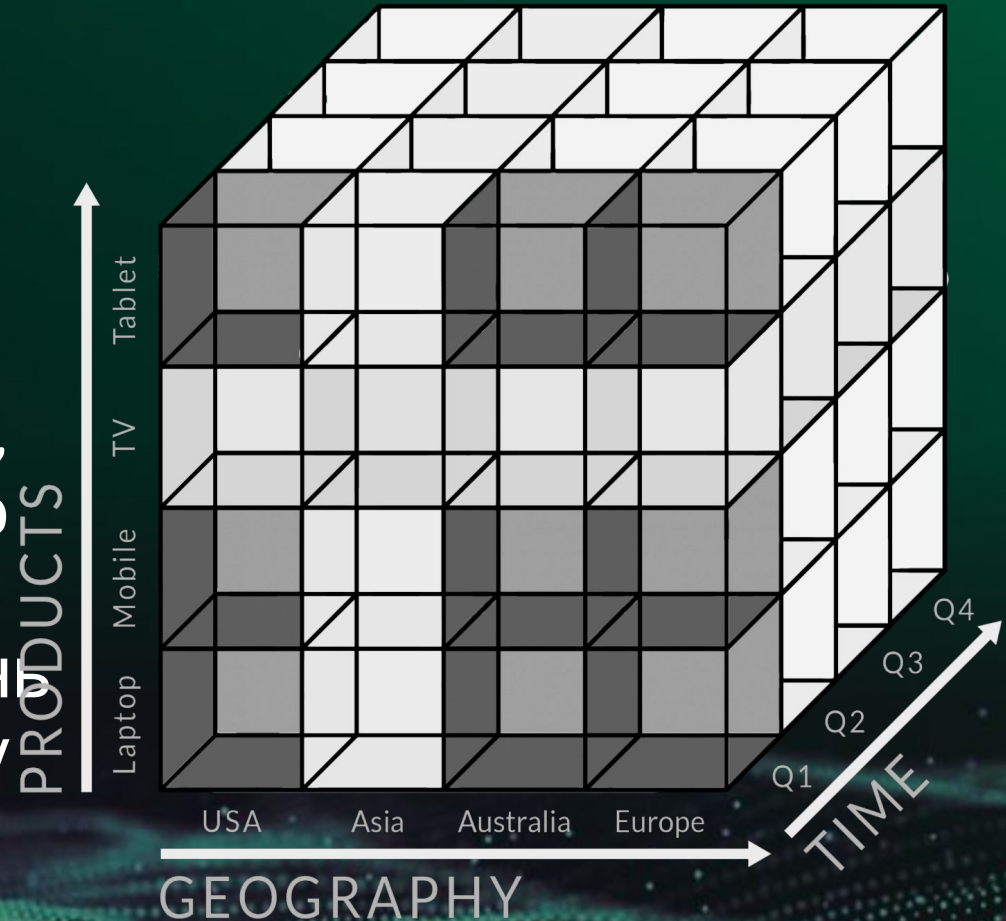
Типы OLAP:

- MOLAP = быстрый доступ, хранение в кубах
- ROLAP = гибкость, работа поверх SQL-баз
- HOLAP = комбинированный подход



Архитектура OLAP: кубы и измерения

1. OLAP-куб = многомерная модель данных
2. Измерения: время, продукт, регион, сценарий
3. Показатели (факты): продажи, затраты, прибыль, количество
4. Иерархии:
год → квартал → месяц → день
5. Возможность анализа “сверху вниз” и “снизу вверх”



Где OLAP особенно полезен

- Финансы:
бюджетирование, план–факт анализ, консолидация
- Маркетинг:
оценка кампаний, анализ клиентов
- Продажи:
динамика по регионам и сегментам
- Производство и логистика:
себестоимость, склады, маршруты
- Управленческий уровень:
стратегические решения



Заключение и ключевые выводы

- OLAP = логичный шаг после Excel и ERP
- Не замена, а дополнение
- Даёт бизнесу:
 - целостное понимание ситуации
 - возможность моделировать будущее
 - поддержку управленческих решений
- Итог: данные → знания → действия





Спасибо за внимание!

casplan.tech



Кибернетика



MaxPlan Solutions