

БАЗОВЫЕ ПОНЯТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

1. Место и значение анализа в системе принятия решений по управлению предприятием.
2. Необходимость внедрения информационных технологий в аналитическую работу.
3. Проблемы аналитической подготовки принятия решений.
4. Функциональность и Классификация инструментальных средств ИАС

1. МЕСТО И ЗНАЧЕНИЕ АНАЛИЗА В СИСТЕМЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРЕДПРИЯТИЕМ

ОБЪЕКТИВНЫЕ ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ ВЕДЕНИЯ БИЗНЕСА:

- закономерности протекания хозяйственных процессов,
- правовая среда,
- неписанные правила и традиции ведения дел,
- экономическая конъюнктура и т.д.

СУБЪЕКТИВНЫЕ ФАКТОРЫ ВЕДЕНИЯ БИЗНЕСА:

- Влияние на ход бизнес-процессов работников предприятия и в особенности лиц, принимающих решения (ЛПР)

ДЛЯ ВЫРАБОТКИ И ПРИНЯТИЯ

соответствующих складывающейся обстановке решений необходимы информация и знания, которые должны удовлетворять требованиям:

- полноты,
- достоверности,
- своевременности (актуальности),
- полезности.

ПРОЦЕДУРА ВЫРАБОТКИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ

всегда связана с процессами анализа поступающей в распоряжение ЛПР информации.

Если информации недостаточно или она с течением времени утратила актуальность, то управленческое решение придется принимать в условиях неопределенности, что может сказаться на его эффективности.

ОБЪЕМЫ ИНФОРМАЦИИ,

необходимой и используемой при принятии решений, достигают десятков и сотен мегабайт, а в крупных корпоративных и общегосударственных системах и терабайт (1024 Гбайт).

2. НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АНАЛИТИЧЕСКУЮ РАБОТУ

ИНФОРМАЦИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

многоплановостью, сложностью отображаемых объектов и систем, а также связей между объектами, явлениями и процессами, скрытостью закономерностей. Эти обстоятельства вынуждают использовать имеющиеся в настоящее время весьма развитые программно-технические средства.

ПОЛУЧИЛИ ШИРОКОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ

- автоматизированные информационные системы, которые в последние годы чаще называют **информационные системы**, подразумевая, что без автоматизации их просто невозможно представить.
- Проблема анализа исходной информации для принятия решений оказалась настолько серьезной, что появилось отдельное направление или вид информационных систем — **информационно-аналитические системы (ИАС)**.

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ (ИАС) –

комплекс аппаратных, программных средств, информационных ресурсов, методик, которые используются для обеспечения автоматизации аналитических работ в целях обоснования принятия управленческих решений

3. ПРОБЛЕМЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

ПРОБЛЕМА АНАЛИТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

имеет следующие аспекты:

- извлечение из многих источников разнородных данных, представленных в различных форматах и приведение их к единому формату и единой структуре;
- организация хранения и предоставления пользователям необходимой для принятия решений информации;
- собственно анализ, в том числе оперативный и интеллектуальный, и подготовка плановой или регулярной оценки состояния управляемого объекта в виде бумажных документов или экранных форм;
- подготовка результатов оперативного и интеллектуального анализа для эффективного их восприятия потребителями и принятия на этой основе адекватных решений.

АСПЕКТ, КАСАЮЩИЙСЯ СБОРА И ХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

- с сопутствующей доработкой, оформился в концепцию информационных хранилищ DWH (Data Warehouse).
- Эта концепция состоит в том, что сведения о деятельности предприятия или иного объекта хозяйственной или иной деятельности накапливаются в течение длительного периода времени (годы) в информационном хранилище по определенным правилам.

АСПЕКТ ПРОБЛЕМЫ СОБСТВЕННО АНАЛИЗА ИМЕЕТ ДВА НАПРАВЛЕНИЯ —

- оперативный анализ данных (информации), широко распространена аббревиатура англоязычного названия — On-Line Analytical Processing (OLAP). Основной задачей оперативного или OLAP-анализа является быстрое (в пределах секунд) извлечение необходимой аналитики для обоснования или принятия решения.
- Интеллектуальный анализ информации — имеет также широко распространенное в русской специальной литературе англоязычное название Data mining (DMg). Предназначен для фундаментального исследования проблем в той или иной предметной области.

4. ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ И КЛАССИФИКАЦИЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ИАС

НА РЫНКЕ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ

представлены целевые программные системы,

- выполняющие в увеличенном объеме, расширенном составе и повышенной сложности какие-либо функции, например оперативного или интеллектуального анализа.
- ИАС информационно подпитывают системы поддержки принятия решений (СППР) или DSS (Decision Support System).

В ЦЕЛОМ СЛОЖИЛСЯ РЫНОК ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ СРЕДСТВ

создания и поддержки OLAP-систем, информационных хранилищ (DWH), СППР (DSS), интеллектуального анализа Data mining (DMg), который получил обобщенное название **Business intelligence (BI)**, которому пока не подобран соответствующий русскоязычный термин.

МОДУЛИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

функций OLAP— анализа, входят также и в состав интегрированных информационных систем (ИИС) (системы, выполняющие весь комплекс автоматизации работ в информационном пространстве экономического или какого-либо другого объекта).

Рис. 1.1. Функциональный состав и место ИАС
в обеспечении предприятия ИТ-технологиями



АСУ ТП – автоматизированные системы управления технологическими процессами.
САПР – системы автоматизированного проектирования.
ЭСУДО – электронные системы управления документооборотом.
ИИСУП – интегрированные системы управления предприятием.



LOGINOM COMMUNITY EDITION

Low-code платформа для продвинутой аналитики

СКАЧАТЬ БЕСПЛАТНО

Дедуктор / Слайдшоу

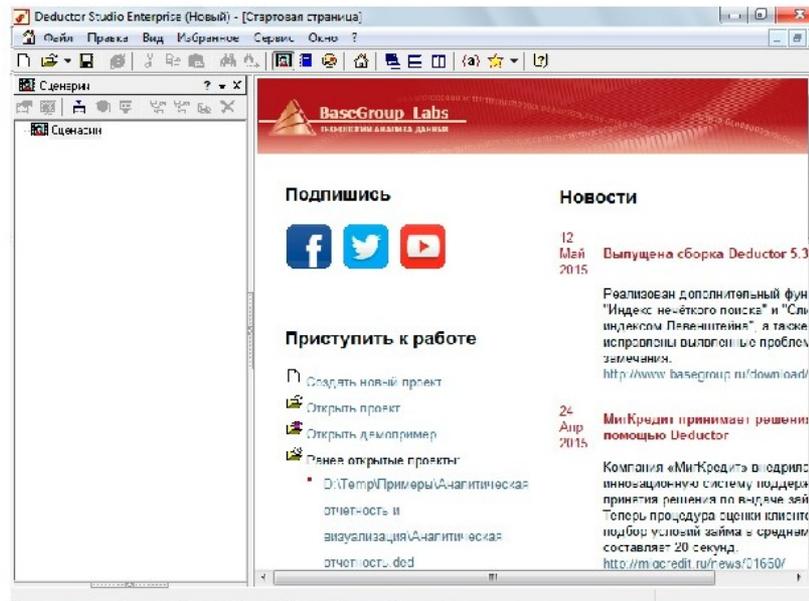


Регистрация

Вход

Deductor Studio

Шаг 1. Начало работы



□ Возможности платформы

- Интеграция данных
- Визуализация
- Очистка данных
- Data Mining

■ Сценарный подход

- Доступ к разнородным источникам: офисные приложения, 1С:Предприятие, СУБД, ERP-, CRM-системы, файлы, веб-сервисы.
- Консолидация данных в хранилище: быстрый, унифицированный и непротиворечивый источник информации для анализа.
- Удобный семантический слой хранилища данных для извлечения информации с применением привычных бизнес-терминов.
- Визуальная настройка извлечения, трансформации и загрузки данных в хранилище с возможностью очистки.

Преимущества

Для руководителя

Минимизация затрат:

- любая аналитика — одна платформа
- Эволюционное развитие от отчётности до оптимизации
- Апробированная платформа — сотни внедренных проектов

Для аналитика

Все технологии анализа:

- Data Warehouse, OLAP, Data Mining...
- Аналитика от простых формул до самообучающихся алгоритмов
- Разработка сценариев анализа без привлечения программистов

Для IT-специалиста

- Встроенная интеграция с десятками источников данных
- Высокая производительность
- Техническая поддержка непосредственно от разработчиков

**Благодарю за
внимание!**