

**Информационные системы
управления эффективностью бизнеса
как инструмент реализации стратегии
компании и управления бизнес-
процессами**

Протасов Андрей
ИС-004

VRM- системы

- 1. Концепция VRM- систем**
- 2. Назначение и основные задачи VRM- систем**
- 3. Архитектура VRM**
- 4. Портрет отечественных потребителей VRM**
- 5. Бизнес-процессы в VRM-системах.**
- 6. Преимущества для бизнеса от внедрения VRM-решения**

Концепция ВРМ-систем

- ВРМ - это совокупность методов управления, процессов и систем, позволяющих предприятиям **оценивать эффективность своей деятельности по отношению к своим стратегическим целям.**
- **Технология ВРМ (Business Performance Management – управление эффективностью бизнеса)** позволяет формулировать стратегию и видеть исполнение этой стратегии достаточно оперативно или даже в режиме реального времени.

Впервые термин **ВРМ** (**Business Performance Management, системы управления эффективностью бизнеса**) был предложен международной аналитической компанией IDC в 2004 г.

- **ВРМ** — это, прежде всего, управленческая концепция, и уже затем — особая категория информационных систем.

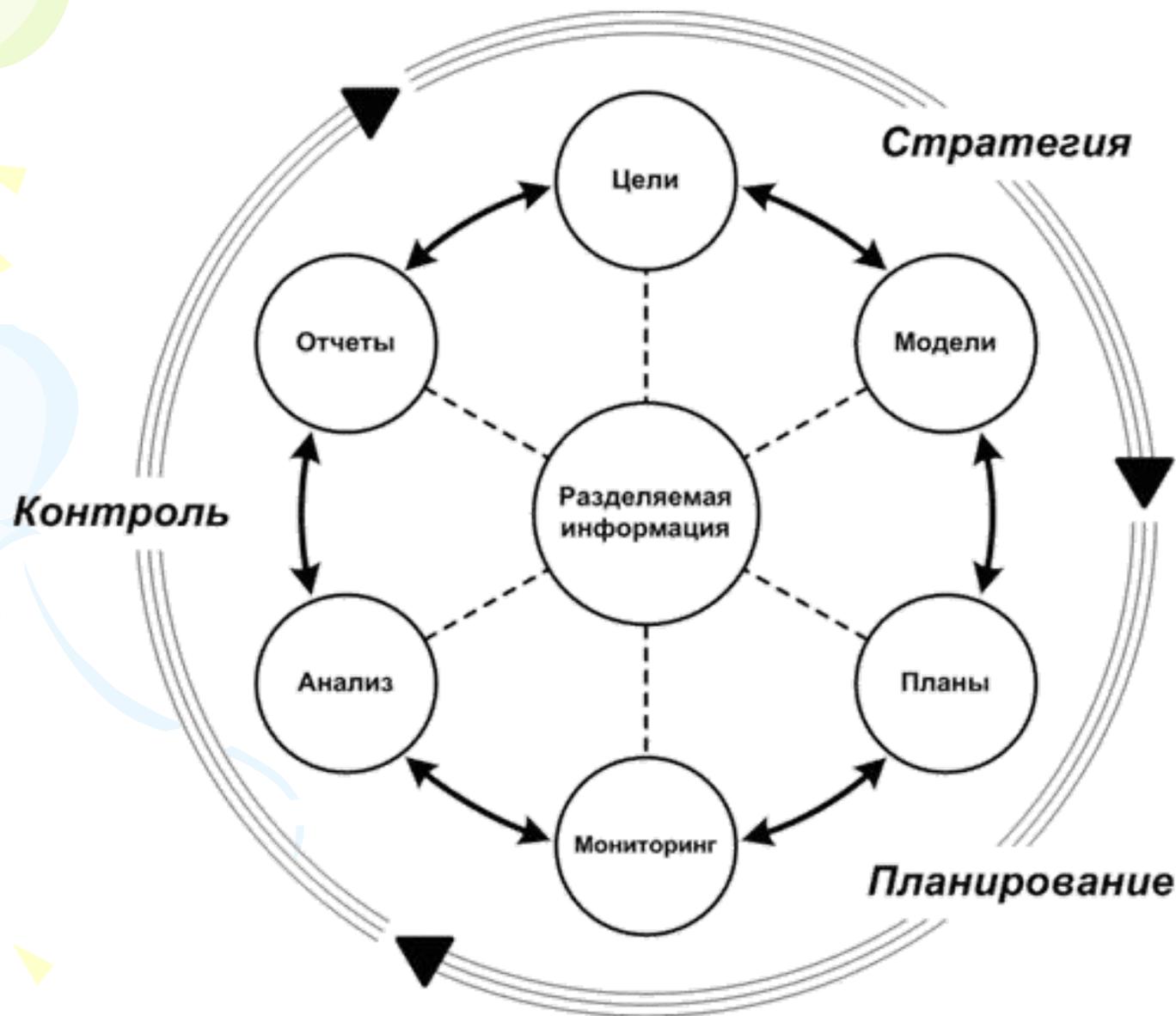
Ключевые ВРМ-процессы:

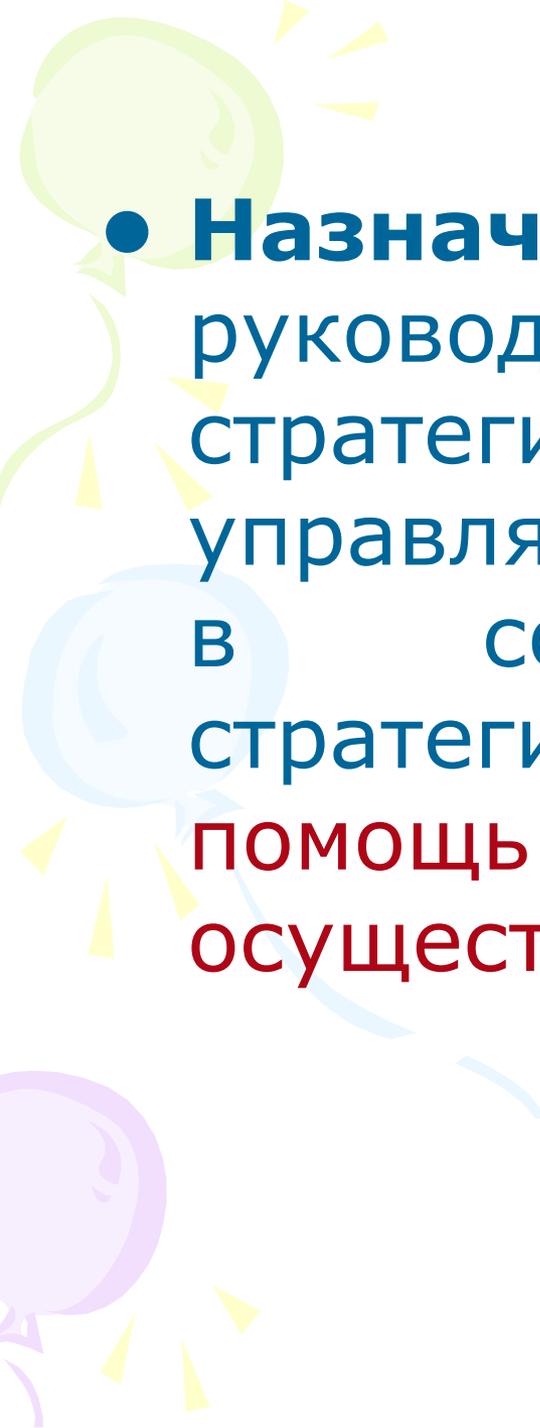
- формализация стратегии компании,
- моделирование,
- анализ и мониторинг ключевых показателей эффективности,
- финансовое и операционное планирование,
- отчетность и необходимая для этого консолидация операционных данных.

В основе концепции ВРМ лежит идея непрерывного цикла управления.

Совокупность элементов цикла управления и их взаимосвязь представлены на рисунке.

Цикл управления в ВРМ-системе



- 
- **Назначение ВРМ** "...ВРМ позволяет руководству определять стратегические задачи, а затем управлять деятельностью компании в соответствии с этими стратегическими задачами", т.е. **помощь организациям в осуществлении их бизнес-стратегий.**

Основных задач у BPM- систем две.

- Первая - доведение стратегии корпоративного уровня до конкретных исполнителей.
- И вторая - это контроль, как оперативное исполнение (или не исполнение) влияет на осуществление стратегии всей компании, от конкретных исполнителей к различным уровням руководства компании.
- Основные информационные потоки в BPM-системах связаны с решением именно этих задач. Чтобы довести стратегию корпоративного уровня до тактического, информация в виде целей и инициатив, через ключевые показатели результативности опускается до показателей, которыми пользуются менеджеры тактического и операционного уровня.

Цикл управления ВРМ



Три составные части BPM

BPM-система - это сложный программный продукт, объединяющий **Хранилище данных, OLAP-средства и прикладные модули**, автоматизирующие управленческие процессы.

Функциональная **архитектура классической BPM-системы** складывается из трех составных частей.

- Первая часть - **Хранилище данных**. Это базис BPM-системы. В нем консолидируется оперативная финансовая информация из различных автоматизированных модулей организации.
- Вторая составляющая решения - **набор инструментов для поддержки технологий управления предприятием**: финансового планирования, управленческого учета, прогнозирования и т.д.
- Третья компонента BPM - **средства оперативной аналитической обработки данных OLAP** (On-line Analytical Processing) для оперативной работы с деловыми данными, которые накапливаются в Хранилище.

Почему растет популярность интеллектуального анализа данных?

- Необходимость автоматизированного интеллектуального анализа данных стала очевидной в:
- **первую очередь из-за огромных массивов исторической и вновь собираемой информации.** Трудно даже приблизительно оценить объем ежедневных данных, накапливаемых различными компаниями, государственными, научными и медицинскими организациями. Человеческий ум, даже такой тренированный, как ум профессионального аналитика, просто не в состоянии своевременно анализировать столь огромные информационные потоки.
- **Другой причиной роста популярности интеллектуального анализа данных является объективность получаемых результатов.** Человеку-аналитику, в отличие от машины, всегда присущ субъективизм, он в той или иной степени является заложником уже сложившихся представлений. Иногда это полезно, но чаще приносит большой вред.
- **И, наконец, интеллектуального анализа данных дешевле.** Оказывается, что выгоднее инвестировать деньги в решения data mining, чем постоянно содержать целую армию высоко подготовленных и дорогих профессиональных статистиков.

The background features several thick, curved lines in shades of green, purple, and light blue. Interspersed among these lines are numerous small, yellow, triangular shapes that resemble stylized sun rays or confetti. The overall aesthetic is modern and dynamic.

Business Performance Management (BPM): и технологии

Составные части BPM- системы

Типичная BPM-система состоит из стандартного набора компонент, соответствующих хорошо известным стадиям жизненного цикла бизнес-процесса: **проектированию, исполнению, мониторингу.**

- **Проектирование**

Под проектированием понимается **разработка схемы бизнес-процесса**. Возможность моделировать бизнес-процесс при **помощи графического редактора** является принципиальной особенностью BPM-систем: проектирование бизнес-процесса должен выполнять бизнес-аналитик без участия программиста.

В процедуре создания модели бизнес-процесса нужно нарисовать шаги, описать бизнес-логику, определить группы пользователей и перечень вводимых на каждом шаге реквизитов.

- **Исполнение**

Ядром BPM-системы является его «движок» (BPM Engine). Он стартует бизнес-процессы, отслеживает смену их состояний, хранит значения реквизитов, выполняет бизнес-правила, также предоставляет интерфейсы для стыковки с внешними приложениями — специальные адаптеры, вебсервисы, драйверы для доступа к различным источникам данных.

Ключевой элемент интерфейса пользователя BPM-системы — «персональный список задач», перечень запущенных бизнес-процессов, назначенных данному конкретному пользователю.

Исполнителю за компьютером не приходится думать, с чем ему пора работать: он видит перечень назначенных ему заданий, и когда он берет очередное задание себе на исполнение, нужная программа запускается автоматически.

● Мониторинг

BRM-система осуществляет контроль бизнес-процессов двумя путями:

1. Менеджеру не приходится выяснять «на ком стрелка» — для каждого экземпляра бизнес-процесса это **наглядно показывает динамически формируемое графическое изображение.**

Зеленым цветом отмечены шаги процесса, которые выполняются в данный момент. Красные стрелки показывают пройденный маршрут.

2. BRM-система **накапливает ценную статистику** о параметрах выполнения экземпляров бизнес-процессов: интенсивность, продолжительность, нагрузка на отдельных специалистов.

BRM-системы, предоставляют базовый набор отчетов по показателям бизнес-процессов. На их основе могут быть сконструированы ключевые показатели эффективности, которые, в свою очередь, могут быть увязаны с ССП.

ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ БИЗНЕСА ОТ ВНЕДРЕНИЯ BPM-РЕШЕНИЯ

Возможность непрерывного совершенствования бизнес-процессов и, соответственно, улучшения достижения бизнес-целей (увеличение выручки, прибыли, стоимости бизнеса, доли на рынке, качества продуктов и услуг, удовлетворенности клиентов и др.). Появляется за счет:

- **Идентификации и формализации ключевых бизнес-процессов** в рамках единого репозитория (**хранилища**) описаний;
- **Задания ключевых показателей эффективности бизнес-процессов**, автоматизированного сбора и анализа статистики по их выполнению;
- Внесения корректирующих изменений в реализацию бизнес-процессов в BPM-решении и моментальное принятие их в работу;
- Непрерывного повторения этих шагов в рамках классического цикла Деминга (Планирование, Выполнение, Контроль, Корректировка).
- Сокращение времени выполнения процессов за счет их регламентации и автоматизации отдельных шагов. Все исполнители будут точно знать кто, что и в какой последовательности должен делать;

- **Существенное повышение прозрачности операционной деятельности.** Например, по каждому из десятков, сотен или тысяч одновременно выполняющихся заказов клиентов все заинтересованные лица смогут посмотреть текущую стадию его исполнения, ответственных лиц и прочую сопутствующую информацию.
- Описания бизнес-процессов становятся «живыми», а организация гораздо более гибкой. Для того, чтобы внести корректировки в бизнес-процессы, описанные на бумаге (в виде схем, регламентов, должностных инструкций), требуются дни, недели или месяцы. **Изменения в бизнес-процессы, выполняемые в ВРМ-системе, могут быть внесены за считанные минуты.**
- **Улучшение качества корпоративной информации.** В процессе выполнения бизнес-процессов появляется информация, которая должна найти отражение в различных информационных системах, используемых в организации. Например, в учетной системе, CRM-системе, системе электронного документооборота, на корпоративном портале и др. **ВРМ-решение обеспечивает интеграцию этих систем на уровне бизнес-процессов и гарантирует, что требуемая информация попадет в требуемые системы в требуемом виде и в требуемое время, чего достаточно сложно добиться при ручном внесении информации в системы.**