

# Управление информационными ресурсами

Лекция № 1

## Методология СОВІТ



к.т.н. Петров И.Е.

# Общий обзор

---

- **Корпоративное управление сферой ИТ** – ответственность высшего руководства и Совета директоров, которая включает в себя лидерство, организационные структуры и процессы, обеспечивающие соответствие ИТ текущим и стратегическим целям организации.
- **COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology)** – цели контроля для информационных и смежных технологий устанавливает лучшие практики на уровне доменов (групп ИТ процессов) и отдельных процессов и представляет действия в виде управляемой и логичной структуры.

# Общий обзор

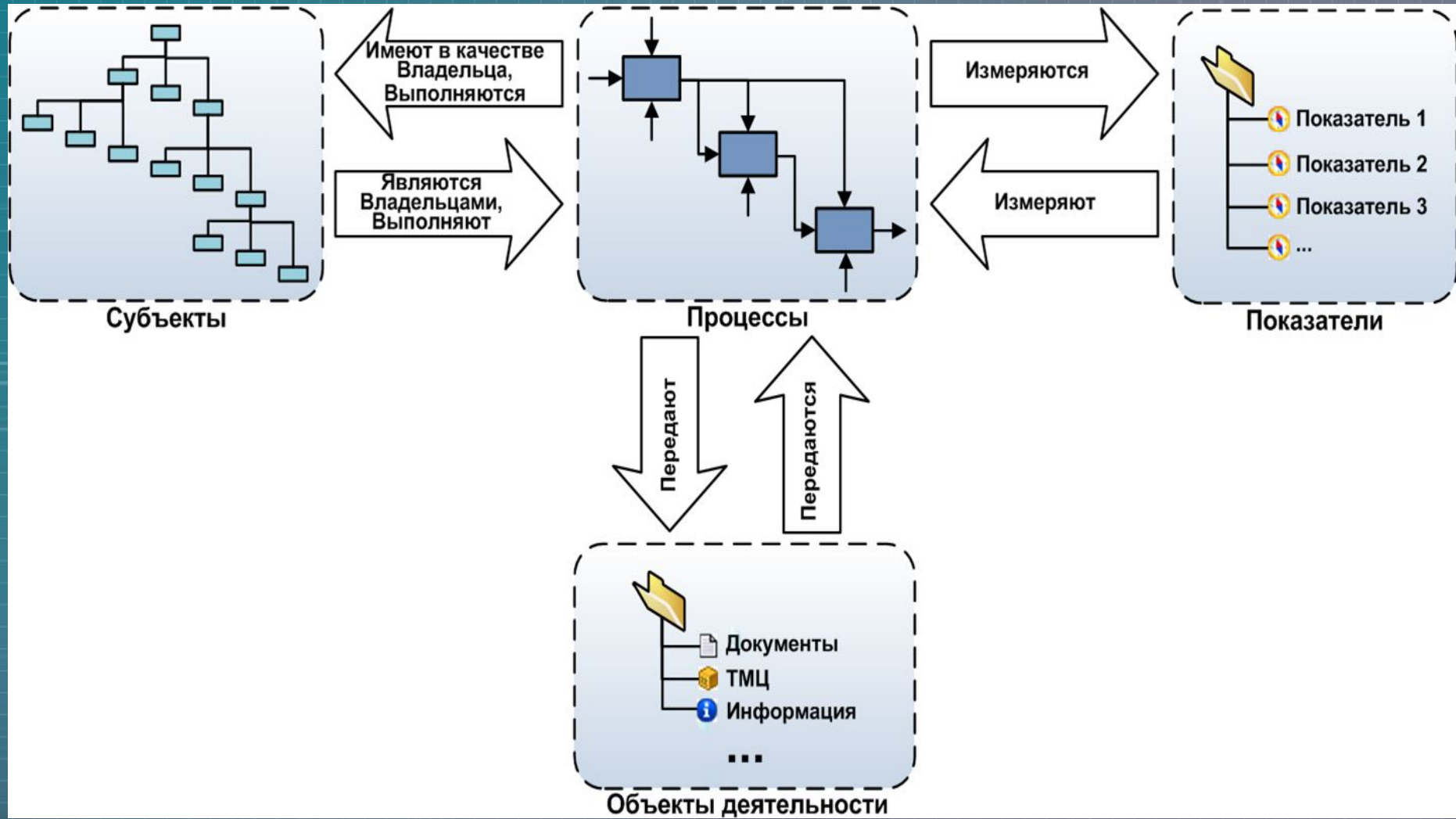
---

В сфере ИТ успешное предоставление сервисов в соответствии с требованиями бизнеса предполагает наличие системы или методологии внутреннего контроля.

**Система контроля COBIT** отвечает этим потребностям:

- связана с требованиями бизнеса;
- организует виды ИТ деятельности в виде понятной процессной модели;
- определяет основные ресурсы ИТ, на которые должны осуществляться воздействия;
- определяет цели контроля.

# Организация БП



# Общий обзор

---

Руководство, в *1-ю очередь* нуждается в целях контроля, которые определяют основную цель внедрения политик, планов и процедур, а также в организационных структурах, признанных обеспечить:

- достижение бизнес целей;
- предотвращение нежелательных событий или их выявление и исправление последствий.

*Во-вторых*, руководство постоянно находится в поиске информации для быстрого и успешного принятия решений в отношении ценности активов, рисков и мер контроля. Что должно быть измерено и каким образом?

# Вопросы руководства

Как руководству  
сохранить  
выбранный курс?

Панели  
управления



Индикаторы  
?

Как достигать  
результатов,  
которые удовлетворят  
большинство  
заинтересованных лиц?

Система  
показателей



Показатели  
?

Как современно  
адаптировать  
организацию  
к изменяющимся

Сравнительны  
й анализ



Шкалы?

ВНЕШНИМ

# Уровень эффективности в сфере ИТ

---

- сравнительный анализ эффективности и потенциала ИТ процессов, выраженный в виде моделей зрелости, полученных из модели зрелости и потенциала;
- цели и показатели ИТ процессов, необходимые для определения и оценки их результатов и эффективности, основаны на принципах системы сбалансированных бизнес показателей;
- цели действий для непосредственного управления ИТ процессами, основаны на целях контроля COBIT.

# Уровень эффективности в сфере ИТ

---

COBIT оказывает поддержку управлению ИТ, предоставляя необходимую методологию для обеспечения того, чтобы:

- сфера ИТ была приведена в соответствие с бизнесом;
- ИТ помогали бизнесу и максимизировали преимущества;
- ИТ ресурсы использовались ответственно;
- осуществлялось надлежащее управление ИТ рисками.



# Ключевые области управления ИТ



# Ключевые области управления ИТ

---

- соответствие стратегии делает акцент на связи между планами бизнеса и ИТ, а также на соответствие ИТ и бизнес операций;
- полезность представляет реализацию ценностного предложения, контроль за тем, чтобы ИТ обеспечивали определенные стратегией преимущества, сосредоточенные на оптимизации затрат и подтверждение подлинной ценности ИТ;

# Ключевые области управления ИТ

---

- управление ресурсами посвящено вопросам, связанным с управлением критичными ИТ ресурсами, а именно, оптимизацией инвестиций и должному руководству приложениями, информацией, инфраструктурой и персоналом;
- управление рисками требует осведомленности высшего руководства в области рисков, четкого понимания корпоративного подхода в их отношении, соответствия требованиям прозрачности в отношении существенных рисков, включения функции управления рисками в практику организации;

# Ключевые области управления ИТ

---

- оценка эффективности представляет собой контроль за реализацией стратегии, результатами проектов, использованием ресурсов, эффективностью процессов и сервисным обслуживанием.

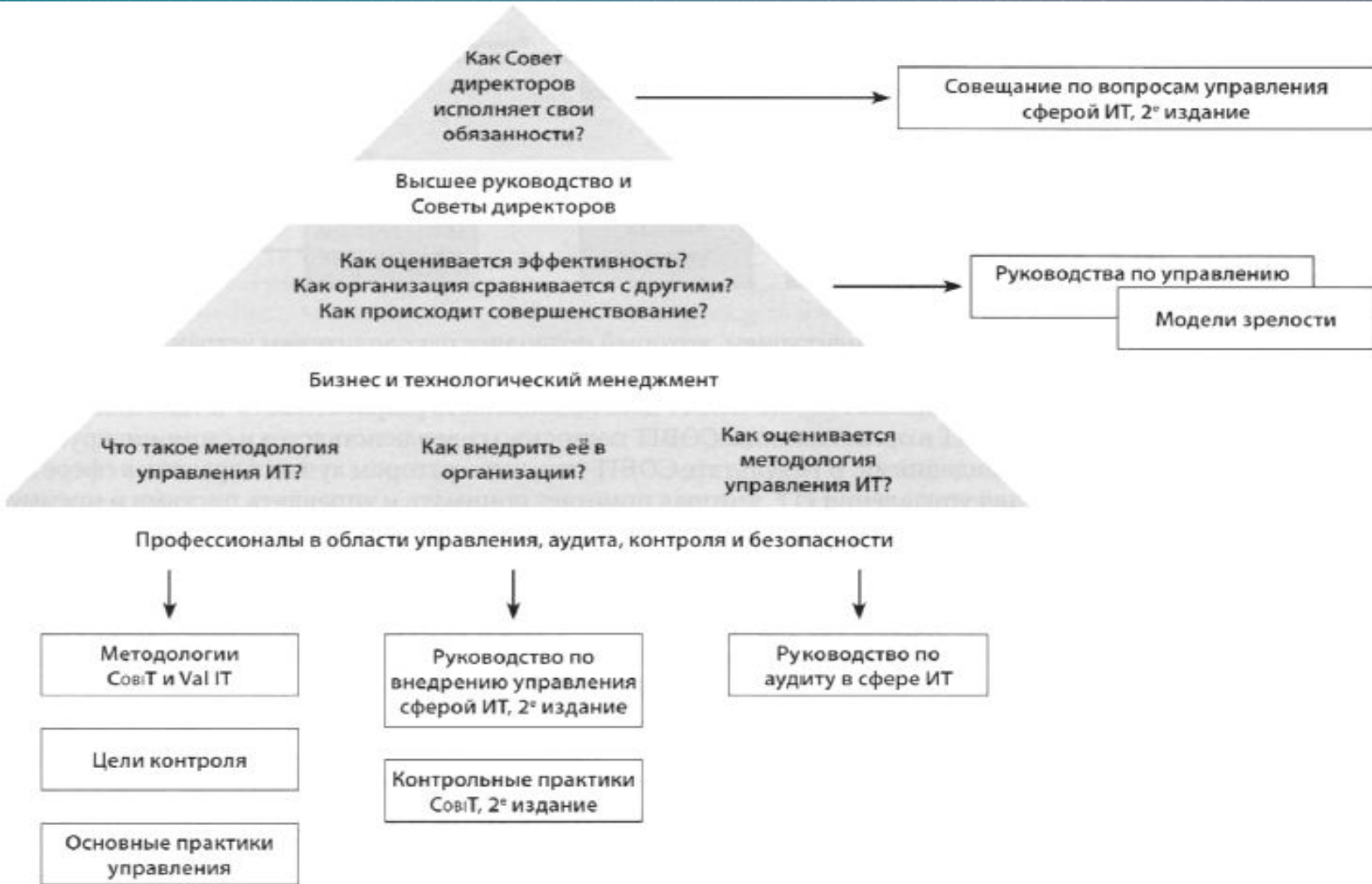
# Ключевые области управления ИТ

---

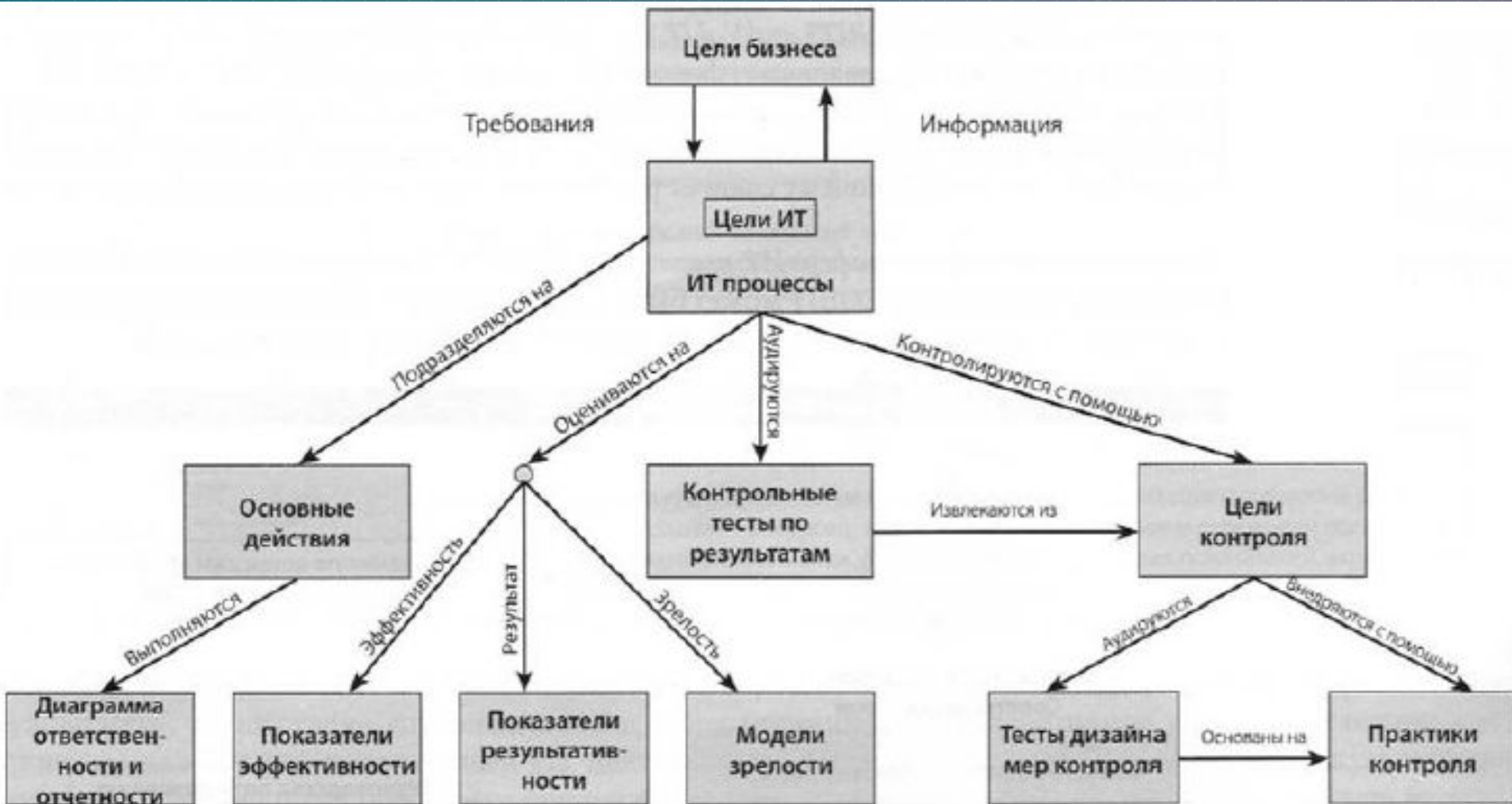
Продукты COBIT имеют трехуровневую организацию и предназначены для поддержки:

1. Высшего руководства и Советов Директоров;
2. Бизнес и ИТ менеджмента;
3. Профессионалов в области управления, аудита, контроля и безопасности.

# Диаграмма публикаций COBIT



# Взаимосвязи компонентов СОВИТ



# Преимущества внедрения COBIT

---

Преимущества внедрения COBIT в качестве методологии управления ИТ включают:

- лучшее соответствие, основанное на потребностях бизнеса;
- понятное для менеджмента видение деятельности ИТ;
- четкость в вопросах владения и ответственности, основанная на процессах;
- общее соответствие с требованиями третьих сторон и регуляторов;
- понимание заинтересованных сторон, основанное на общем языке;
- выполнение требований COSO к контролю в сфере ИТ.



# Методология COBIT

## Миссия COBIT:

Исследование, разработка, публикации и продвижение авторитетной, современной, международно-признанной методологии корпоративного управления в сфере ИТ, предназначенной для внедрения в организациях и повседневного использования бизнес менеджерами, специалистами в сфере ИТ и аудиторами.

Потребность и методологии контроля для корпоративного управления ИТ.

Методология контроля для корпоративного управления ИТ определяет причины, по которым требуется управление, заинтересованные стороны и предмет совершенствования.

# Методология контроля и управления

---

Высшее руководство нуждается в ответах на вопросы о том, как организация может управлять информацией для:

- наиболее вероятное достижение целей;
- эффективное обучение и адаптация;
- разумное управление рисками;
- своевременное распознавание новых возможностей и их реализация.

Методология управления и контроля становится частью лучших практик в области управления ИТ и необходима как для самой организации управления ИТ, так и для соответствия постоянно растущим регулирующим требованиям.

Лекция № 2

# Управление информационными ресурсами

# Методология СОВІТ

- 2.1 Кто использует методологию.
- 2.2 Соответствие требованиям.
- 2.3 Информационные критерии по СОВІТ.
- 2.4 Цели бизнеса и цели ИТ.
- 2.5 ИТ ресурсы.
- 2.6 Процессы.
- 2.7 Модель методологии СОВІТ.
- 2.8 Куб СОВІТ.

# Кто использует методологию

---

Методология управления и контроля необходима для удовлетворения специфических потребителей из числа различных заинтересованных сторон:

- заинтересованные стороны внутри организации, требующие максимальной отдачи от инвестиций в ИТ;
- внутренние и внешние заинтересованные стороны, которые оказывают ИТ - услуги;
- внутренние и внешние заинтересованные стороны, которые несут ответственность за контроль и управление рисками.

# Соответствие требованиям

---

Чтобы соответствовать приведенным требованиям, методология управления и контроля в сфере ИТ должна:

- сосредоточиться на потребностях бизнеса, чтобы обеспечивать соответствие между целями бизнеса и ИТ;
- ориентироваться на процессы, чтобы определить масштаб и степень охвата, а также быть хорошо структурированной, чтобы обеспечить удобство пользования;
- быть общепринятой с точки зрения согласованности с признанными лучшими практиками и стандартами в сфере ИТ, но независимой от конкретной технологий;
- предлагать общий язык с помощью терминологии и определений, понимаемыми всеми заинтересованными сторонами;
- помогать соответствовать регулирующим требованиям через соответствие с общепринятыми стандартами корпоративного управления и мерами контроля в сфере ИТ.

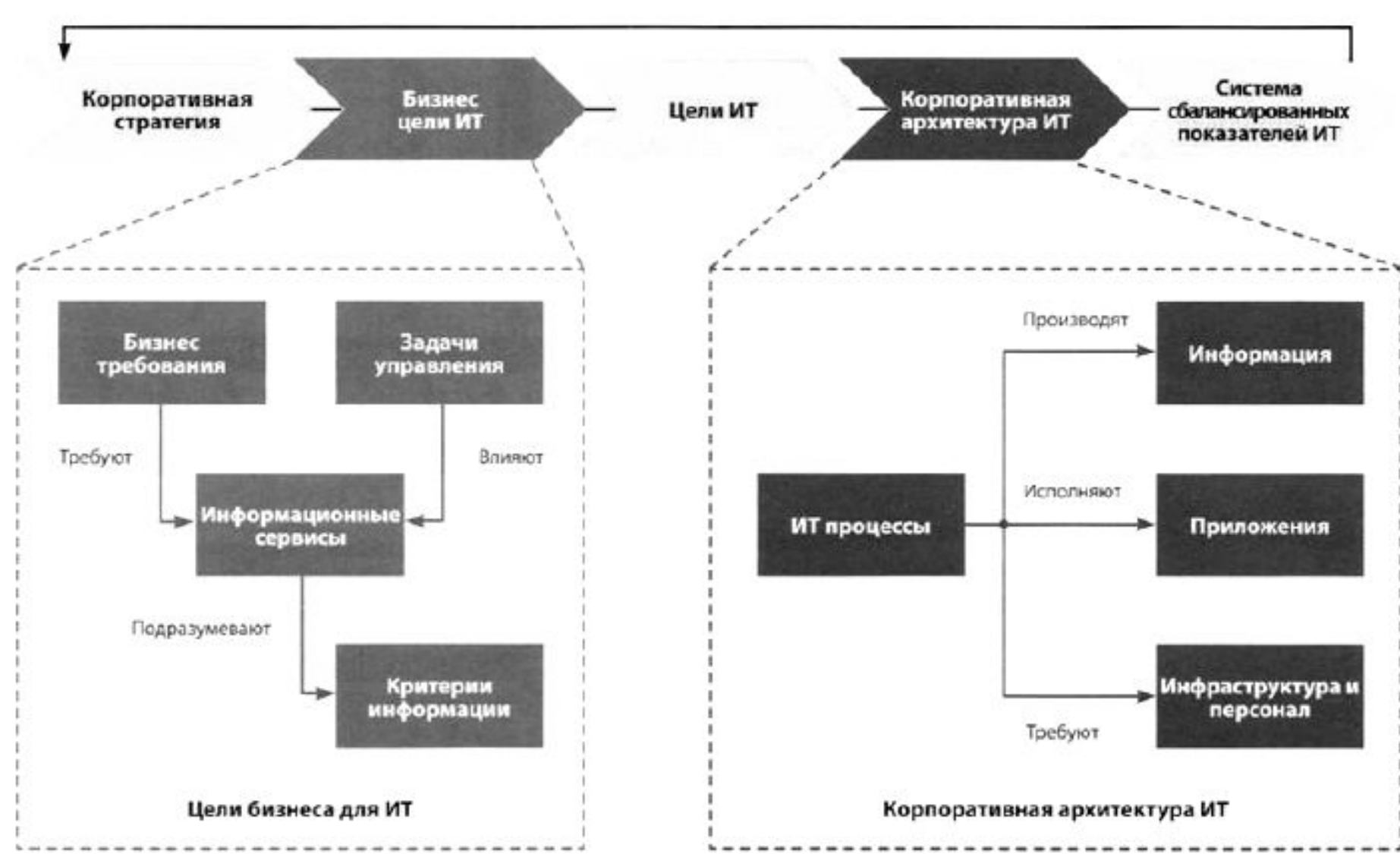
# Информационные критерии по COBIT



## Взаимосвязанные критерии информации:

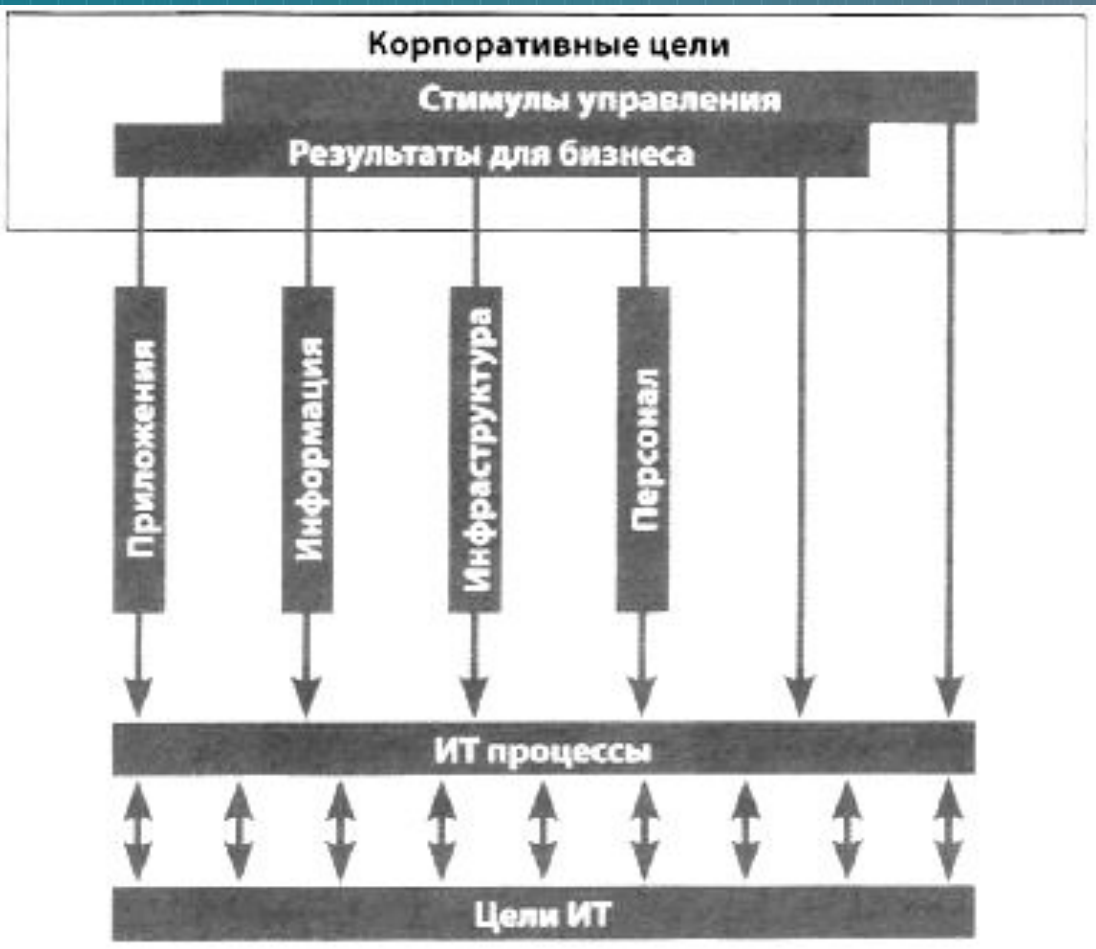
- полезность;
- эффективность;
- конфиденциальность;
- целостность;
- доступность;
- соответствие;
- достоверность.

# Цели бизнеса и цели ИТ





# ИТ ресурсы



Для соответствия бизнес требованиям в сфере ИТ, организации нужно инвестировать в ресурсы, необходимые для создания адекватных технических возможностей – системы корпоративного планирования ресурсов ERP для поддержания возможностей бизнеса – внедрения эффективного управления каналами поставок.

# Процессы

COBIT представляет виды деятельности в сфере ИТ в виде типовой модели процессов, состоящей из четырех доменов:

- «Планирование и Организация»;
- «Приобретение и Внедрение»;
- «Эксплуатация и Сопровождение»;
- «Мониторинг и Оценка».



COBIT предлагает референтную базовую модель процессов и общий язык для каждого, кто управляет деятельностью ИТ в организации.

# Планирование и Организация

---

Отвечает на следующие вопросы управления:

- Согласованы ли ИТ стратегия и корпоративная стратегия?
- Достигает ли организация оптимального использования своих ресурсов?
- Все ли в организации понимают цели, поставленные перед ИТ?
- Осознаются ли ИТ риски и осуществляется ли управление ими?
- Соответствует ли качество систем ИТ потребностям бизнеса?

# Приобретение и Внедрение

---

Отвечает на следующие вопросы управления:

- Предлагает ли новые проекты решения, отвечающие потребностям бизнеса?
- Укладываются ли новые проекты в отведенные сроки и бюджет?
- Будут ли новые системы после своего внедрения работать должным образом?
- Удастся ли внедрить изменения без сбоев в бизнес операциях?

# Эксплуатация и Сопровождение

---

Отвечает на следующие вопросы управления:

- Предоставляются ли ИТ услуги в соответствии с приоритетами бизнеса?
- Оптимизированы ли затраты на ИТ?
- Способен ли персонал использовать ИТ системы эффективно и безопасно?
- Обеспечивается ли в рамках ИБ должный уровень конфиденциальности, целостности и доступности?

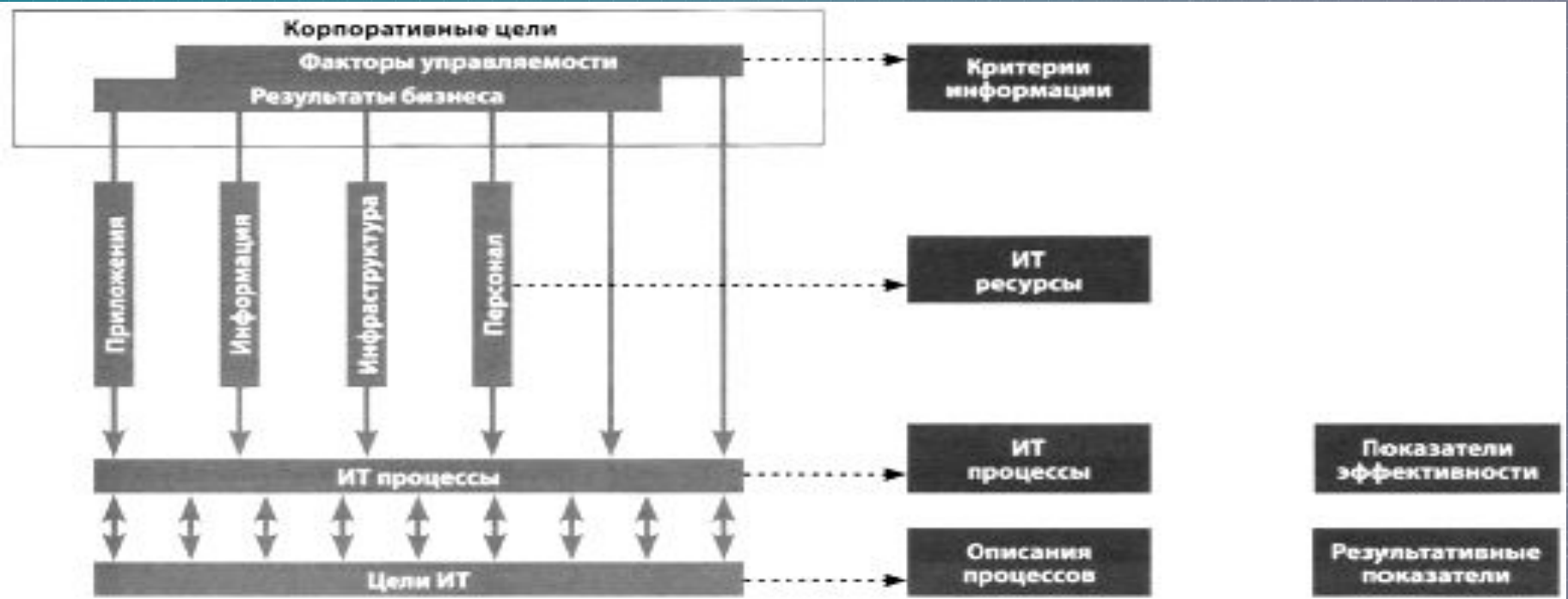
# Мониторинг и Оценка

---

Отвечает на следующие вопросы управления:

- Как выявить проблемы, связанные с эффективностью ИТ процессов, пока не стало слишком поздно?
- Может ли менеджмент быть уверен в том, что меры внутреннего контроля результативны и эффективны?
- Как установить обратную связь между эффективностью ИТ и целями бизнеса?

# Модель методологии COBIT



Методология COBIT увязывает бизнес требования к информации и управлению с целью сервисной ИТ службы.

Модель процессов COBIT позволяет эффективно управлять и контролировать деятельность и ресурсы в сфере ИТ на основе целей контроля, а также приводить их в соответствие и осуществлять мониторинг, применяя цели и показатели COBIT.

# Куб СОВІТ

Ресурсы ИТ управляются посредством ИТ процессов для достижения целей ИТ, которые соответствуют бизнес целям. На кубе показан основной принцип методологии СОВІТ.

Корпоративные требования

Результативность  
Эффективность  
Конфиденциальность

Целостность  
Доступность

Соответствие требованиям  
Достоверность

Домены

Процессы

Действия

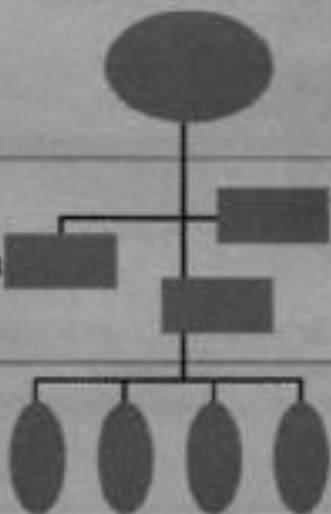
Приложения

Информация

Инфраструктура

Персонал

ИТ ресурсы





Лекция № 3

# Управление информационными ресурсами

# Методология COBIT

- 3.1 Общая допустимость COBIT.
- 3.2 COBIT и разделы управления ИТ.
- 3.3 Основные компоненты COBIT.
- 3.4 Цели контроля.
- 3.5 Рекомендации по управлению.
- 3.6 Таблица ОУКИ.
- 3.7 Модель зрелости.

# Общая допустимость COBIT

COBIT основан на анализе и гармонизации существующих стандартов в сфере ИТ и лучших (хороших) практик и соответствует обще принятым принципам управления. COBIT позиционируется как методология высокого уровня, отвечающая бизнес требованиям, охватывающая весь спектр видов деятельности в сфере ИТ и сконцентрированная в большей степени на том, что должно быть достигнуто.

COBIT адресован следующим:

- высшему руководству;
- бизнес-менеджменту организации;
- ИТ менеджменту;
- аудиторам.

COBIT разработан и поддерживается независимым, некоммерческим исследовательским институтом на основе знаний отраслевых экспертов и профессионалов в области контроля и безопасности.

# COBIT и разделы управления ИТ

Таблица 1.

	Цели	Показатели	Практики	Модели зрелости
Соответствие стратегии	П	П		
Результативность		П	В	П
Управление рисками		В	П	В
Управление ресурсами		В	П	П
Оценка эффективности	П	П		В

П – приоритетное; В – второстепенное.

В таблице 1 обобщается соотношение различных элементов COBIT и основных разделов управления ИТ.

# Основные компоненты COBIT

COBIT включает в себя основные компоненты, организованные по 34 ИТ процессам и предлагающие полную картину того, как осуществляется контроль, управление и оценка результатов для каждого процесса.

Описание каждого процесса состоит из 4 частей:

- **Часть 1** – это описание процесса с кратким изложением его целей;
- **Часть 2** включает в себя цели контроля для данного процесса;
- **Часть 3** включает входящую информацию и результаты процесса, таблицу ОУКИ (кто является ответственным, утверждающим, консультирующим и информированным), цели и показатели.
- **Часть 4** содержит модель зрелости для данного процесса.

Эффективность процесса определяется:

- входящей информацией;
- описанием целей контроля процесса;
- результатами процесса;
- цели и показатели показывают, как процесс должен быть оценен.

# Цели контроля

---

- 1.1 Управление пользой от ИТ.
- 1.2 Соответствие между бизнесом и ИТ.
- 1.3 Оценки текущих возможностей и эффективности.
- 1.4 Стратегический план ИТ.
- 1.5 Тактические планы ИТ.
- 1.6 Управление ИТ портфелем.

О – ответственный,  
У – утверждающий,  
К – консультирующий,  
И – информированный.

# Рекомендации по управлению

Входящая информация

Отчеты о затратах и преимуществах

Оценка рисков

Обновленный портфель ИТ проектов

Новые/обновленные требования к услугам; обновленный портфель ИТ услуг

Корпоративная стратегия и приоритеты

Портфель инвестиционных программ

Аспекты эффективности для ИТ планирования

Отчет о статусе управления ИТ; корпоративные стратегические указания ИТ

Результаты

Стратегический план ИТ

Тактические планы ИТ

Портфель ИТ проектов

Портфель ИТ услуг

Стратегия аутсорсинга ИТ

Стратегия приобретений в сфере ИТ

Таблица ОУКИ.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
А	К	И	У/О	О	К						
Б	К	К	О	У/О	К	К	К	К	К		К
В	У	К	К	О	И	К	К	К	К	И	К
Г	К	И		У	К	К	К	К	К	О	И
Д	К	И	И	У	О	О	К	О	К	К	И

# Таблица ОУКИ для рекомендаций по управлению

---

Действия:

А – обеспечить взаимосвязь бизнес целей и целей ИТ;

Б – определить критические зависимости и текущую эффективность;

В – разработать стратегический план ИТ;

Г – разработать тактические планы ИТ;

Д – провести анализ портфеля инвестиционных программ и управлять портфелем проектов и услуг ИТ.



# Таблица ОУКИ для рекомендаций по управлению

---

Функции:

1 – президент;

2 – финансовый директор;

3 – высшее руководство;

4 – директор по ИТ;

5 – владелец бизнес процесса;

6 – руководитель эксплуатации систем;

7 – главный архитектор ИТ систем;

8 – руководитель разработок;

9 – руководитель администрации ИТ;

10 – руководитель проектного офиса;

11 – аудит, риски, безопасность.

О – ответственный, У – утверждающий, К – консультирующий, И – информированный.

# Модель зрелости

---

Управление процессом «Разработка стратегического плана развития ИТ» удовлетворяет следующим бизнес требованиям к ИТ и соответствует характеристикам:

0. Несуществующий.

Стратегическое планирование ИТ не ведется. У руководства нет понимания того, что стратегическое планирование ИТ необходимо для достижения целей.

1. Начальный/повторяющийся эпизодически и бессистемно.

2. Повторяющийся, но интуитивный.

3. Определенный.

4. Управляемый и измеряемый.

5. Оптимизированный.

# Определение информационной архитектуры

---

## Описание процесса.

Информационные системы создают и регулярно обновляют корпоративную информационную модель и определяют системы для оптимального использования информации. Процесс повышает качество принятия решения руководством.

# Определение информационной архитектуры

---

## Управление процессом.

Определение информационной архитектуры :

- удовлетворяет бизнес требованиям к ИТ;
- сосредоточена на создании корпоративной модели данных;
- достигается с помощью обеспечения точности и корректности информационной архитектуры и модели данных и классификации информации;
- результаты оцениваются с помощью доли избыточных/дублированных элементов данных;
- доли приложений не соответствующих методологии построения информационной архитектуры организации; частоты операций сверки данных.

# Цели контроля

---

- 2.1 Модель корпоративной информационной архитектуры.
- 2.2 Справочник корпоративных данных и правила представления данных.
- 2.3 Схема классификации данных.
- 2.4 Управление целостностью.

# Рекомендации по управлению

## Входящая информация

- Стратегические и тактические планы ИТ
- Анализ осуществимости бизнес требований
- Обзор результатов внедрения
- Сведения о производительности и мощности
- Вклад эффективности в планирование ИТ

## Результаты

- Схема классификации данных
- Оптимизированный план бизнес систем
- Справочник данных
- Информационная архитектура
- Назначение классификации данных
- Классификации и инструменты

Таблица ОУКИ.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
А		К	И	У	К		О	К	К		К
Б				И	К		О/У	О			К
В	И	К	У	К	К	И	К	К			О
Г	И	К	У	К	К	И	К	К			О
Д	К	К	И	У	И		О	К			И

# Таблица ОУКИ для рекомендаций по управлению

---

Действия:

А – создать и поддерживать корпоративную информационную модель;

Б – создать и поддерживать корпоративные справочники данных;

В – разработать и поддерживать схемы классификации данных;

Г – обеспечить владельцев данных процедурами и инструментами для классификации информационных систем;

Д – применять информационную модель, справочники данных и схемы классификации для оптимизации бизнес систем.

# Модель зрелости

---

Управление процессом «Определение информационной архитектуры» удовлетворяет следующим бизнес требованиям к ИТ и соответствует характеристикам:

0. Несуществующий.

Не осознается важность информационной архитектуры для организации. В организации отсутствуют знания, опыт и ответственность, необходимые для ее разработки.

1. Начальный/повторяющийся эпизодически и бессистемно.

2. Повторяющийся, но интуитивный.

3. Определенный.

4. Управляемый и измеряемый.

5. Оптимизированный.



Лекция № 4

# Управление информационными ресурсами

# Методология ITIL

---

- 4.1 Введение. Библиотека ITIL.
- 4.2 Основные процессы библиотеки ITIL.
- 4.3 Выгоды внедрения ITSM.
- 4.4 Эффект от внедрения с точки зрения модели зрелости.
- 4.5 Service Desk.

# Введение. Библиотека ITIL

ITIL (Information Technology Infrastructure Library)

библиотека инфраструктуры информационных технологий. В нее входит:

- набор книг;
- руководство, советы, предложения;
- рекомендательная методика.

ITIL v3 (Хорошие практики) – широко используется, легко

до

Патентованные  
знания

Стандарты

Общедоступные  
методики

ХОРОШИЕ  
ПРХОРОШИЕ  
ПРАКТИКИ  
(ITIL v3)  
АКТИКИ  
(ITIL v3)

- Услуги
- Общепринятые принципы
- Юридич. требования
- Сокращение затрат

# Понятие сервиса

---

**СЕРВИС = УСЛУГА**

**ИСО 9000:** Результат взаимодействия поставщика и потребителя

**ГК РФ:** Выполнение действий по поручению или в интересах другого лица

**ITIL:** «Средства предоставления ЦЕННОСТЕЙ ПОТРЕБИТЕЛЯМ, которые помогают потребителю достичь желаемых им результатов без обладания специфическими издержками и рисками»

*Стратегия Сервиса в ITIL v3 (ITIL 3 Service Strategy).*

# Модель процесса

**Управление** -  
определение  
целей, разработка  
и улучшение  
процесса

Владе  
лец  
процесс  
а

**Контроль**

Цель

Параметры качества и  
индикаторы производительности

Вход

**ПРОЦЕСС**

процедура 1

процедура 2

процедура 3

процедура 4

процедура 5

Выход

Менедже  
р  
процесса

Роли

Ресурс  
ы

**Средства**

**Обеспечение**  
е -  
(исполнение)  
процесса

# Основные процессы библиотеки ITIL

---

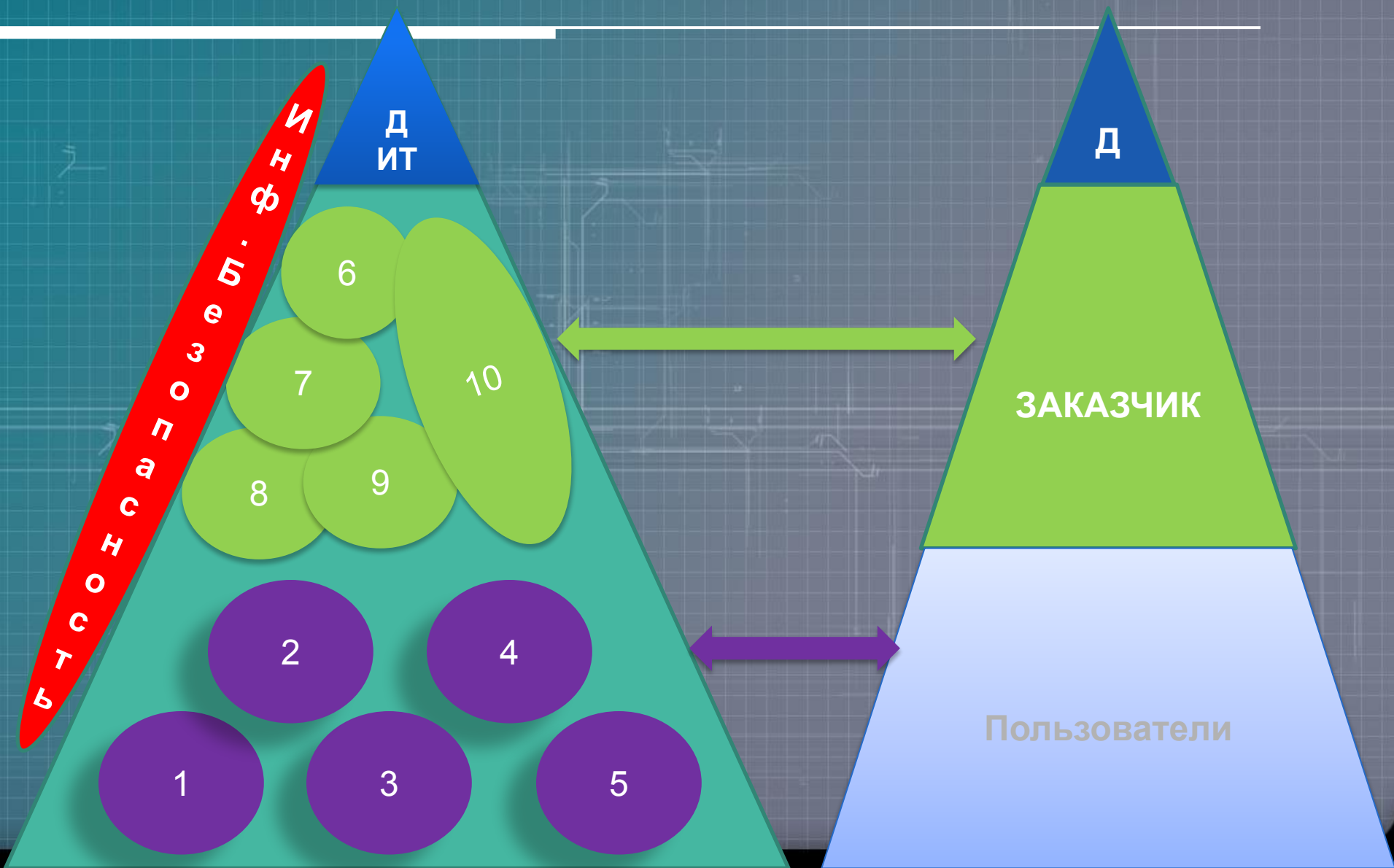
- 1 Управление Инцидентами. Цель: максимально быстро восстановить прерванный сервис, предоставляемый пользователю.
- 2 Управление Проблемами. Цель: выявить повторяющиеся или высококритичные инциденты и не допустить их повторного появления.
- 3 Управление Конфигурациями. Цель: предоставить актуальную информацию о конфигурационных единицах в нашей инфраструктуре.
- 4 Управление Изменениями. Цель: не допустить неавторизованных изменений инфраструктуры, а все остальные проводить стандартными методами и процедурами, тем самым сократив риски при внедрении.
- 5 Управление Релизами. Цель: обеспечение стабильности инфраструктуры при внедрении новых изменений и релиз-пакетов за счет проведения стандартных проверок и тестов.

# Основные процессы библиотеки ITIL

---

- 6 Управление Уровнем Сервиса. Цель: выявление ИТ-сервисов и гарантия предоставления их в соответствии с требуемым уровнем.
- 7 Управление Финансами. Цель: обеспечить эффективное, с точки зрения затрат, управление ИТ-активами, которые используются для предоставления сервисов.
- 8 Управление Мощностями. Цель: обеспечить оправданную по затратам мощность ИТ-инфраструктуры в соответствии с текущими и будущими потребностями бизнеса.
- 9 Управление Непрерывностью. Цель: обеспечить восстановление критически важных сервисов за согласованное время в случае ЧС.
- 10 Управление Доступностью. Цель: обеспечение восстановления ИТ-сервисов после сбоя в согласованное время с оптимальными расходами.

# Принципы взаимодействия





# Жизненный цикл сервиса

Стратегия сервиса (концепция)  
Выработка стратегии  
Управление портфолио услуг  
Управление спросом  
Управление финансами ИТ

Проектирование сервиса  
Управление каталогом сервисов  
Управление уровнем сервиса  
Управление мощностью  
Управление доступностью  
Управление непрерывностью  
Управление информационной безопасностью  
Управление поставщиками



Развитие сервиса  
Планирование и поддержка  
Управление изменениями  
Сервисные активы и управление конфигурациями  
Управление развертыванием и релизами  
Подтверждение и тестирование сервисов  
Оценка  
Управление знаниями

Постоянное улучшение сервисов  
Измерение сервисов  
Предоставление отчетов о сервисах  
Улучшение сервисов

Эксплуатация сервиса  
Управление событиями  
Управление инцидентами  
Удовлетворение запросов  
Управление проблемами  
Управление доступом

# Выгоды внедрения ITSM

---

Практика внедрения ITSM в западных банках, фирмах и т.д. (далее банк) показывает, что при внедрении ITSM банк, в зависимости от уровня зрелости его процессов, получает экономию бюджета ИТ-подразделения.

Экономия ИТ-бюджета при внедрении процессов:

- Управление Инцидентами и Проблемами на 25-30%;
- Управление Конфигурациями до 7%;
- Управление Изменениями 5-7%;
- Управление ИТ-финансами 3%.

# Эффект от внедрения с точки зрения модели зрелости

---

- 1 Повышение удовлетворенности клиентов и пользователей.
- 2 Снижение стоимости ИТ-сервисов.
- 3 Повышение оперативности исполнения заявок пользователей.
- 4 Сокращение времени простоя сервисов.
- 5 Оперативная адаптация ИТ-департамента к требованиям бизнеса, ведущая к реинжинирингу бизнес-процессов.
- 6 Повышение уровня зрелости бизнес-процессов управления.
- 7 Обеспечение выполнения требований ISO 9000, требований SOX, рекомендаций COSO и Basel 2.

# Эффект от внедрения с точки зрения модели зрелости

---

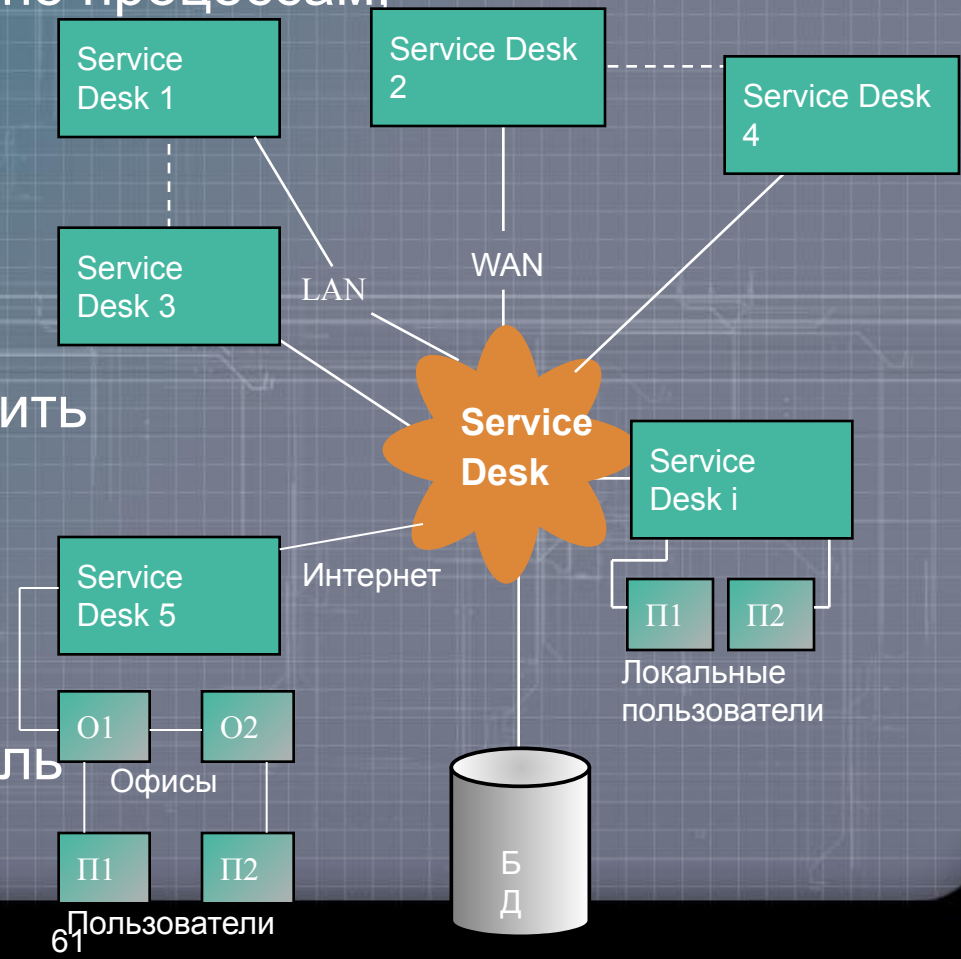
С точки зрения деятельности банка, основными из них являются:

- повышение удовлетворенности клиентов и пользователей работой ИТ-подразделения за счет полного и качественного обслуживания;
- уменьшение стоимости сервисов, предоставляемых ИТ-подразделением;
- повышение оперативности и сокращение времени обслуживания пользователей на основе максимально полного использования накопленных ИТ-подразделением опыта и знаний;
- оперативная адаптация ИТ-подразделения к изменениям требований бизнеса, то есть к реинжинирингу основных бизнес-процессов банка.

# Service Desk

- 1 Глобальная поддержка;
- 2 Высокий уровень технической оснащённости;
- 3 Локализованная документация по процессам;
- 4 Организация связей между точками Service Desk.

Необходимы единые стандарты на процессы, процедуры, терминологию, инструментарий. Инструментарий должен обеспечить технически данную топологию (БД, репликации, лицензии, отчетность и т.д.). Проблема языков (и для SD, и для пользователей) – пользователь может не знать, куда попал его звонок.



Лекция № 5

# Управление информационными ресурсами

# КИС управления корпорацией Infor ERP LN

---

5.1 Краткое описание Infor ERP LN.

5.2 Модули Infor ERP LN.

5.3 SOA.

5.4 Изготовление на склад.

5.5 Сборка на заказ.

# Краткое описание Infor ERP LN

---

Система управления хозяйственной деятельностью предприятия **Infor ERP LN** поддерживает распределенную структуру предприятия (холдинга), обеспечивает возможность формирования отчетности по российским и международным стандартам. Характерным отличием системы **Infor ERP LN** является то, что она объединяет в себе возможности по управлению данными об изделиях, изменениях, управление проектами и всестороннее управление производством с полной логистической поддержкой продукции. Infor ERP LN интегрирует широкий спектр бизнес-функций для управления дискретными и проектно-ориентированными производствами в таких отраслях как машиностроение, электроника и электротехника, авиа- и судостроение и других. Комплексное решение Infor ERP LN обеспечивает поддержку бизнес-процессов через все подразделения, включая производство, сбыт, закупки, финансы, управление запасами, логистику и послепродажный сервис, полностью реализовывая стандарт управления MRP II.



# Модули Infor ERP LN

Infor ERP LN позволяет автоматизировать практически весь комплекс хозяйственной деятельности производственного предприятия:

- Планирование деятельности предприятия;
- Управление производственным процессом;
- Управление проектами;
- Управление финансами (управленческий, бухгалтерский и налоговый учет);
- Обработка заказов и управление продажами;
- Управление запасами;
- Управление закупками;
- Управление жизненным циклом продукции;
- Управление качеством;
- Управление затратами и себестоимостью;
- Управление ценообразованием;
- Управление перевозками;

# Модули Infor ERP LN

---

- Управление сервисным обслуживанием и ремонтами (как собственным парком, так и послепродажным обслуживанием);
- Бизнес-моделирование;
- Управление данными и документами (документооборот);
- Управление персоналом;
- Управление производственными линиями;
- Планирование потребности в инструменте;
- Электронная торговля;
- Инструментарий для администрирования системы;
- Средства разработки приложений и отчетности;
- и др .

# Основные модули Infor ERP LN

**Моделирование предприятия:** моделирование и управление бизнес-процессами;

**Общие данные:** данные об организационной структуре, базовых логистических и финансовых справочниках, контрагентах, изделиях, коэффициентах перевода, контактах, календарях работы и т.п.;

**Персонал:** управление данными о работниках, ролях, командах, квалификациях, бюджеты по работникам, подразделениям, учет часов и затрат и т.д.;

**Финансы:** главная книга, счета дебиторов, счета кредиторов, управление денежными средствами, управление основными средствами, финансовая отчетность, контроллинг – бюджетирование, распределение и анализ затрат;

**Налогообложение** (налоговый анализ и отчетность);

**Проект:** определение проектов, оценка, планирование, бюджетирование проектов, мониторинг и фактурирование проектов;

# Основные модули Infor ERP LN

---

**Планирование предприятия:** основное планирование, планирование изделий, ресурсов и каналов сбыта, планирование заказов, анализ, моделирование и передача в исполнение планов, планирование с ограничениями;

**Управление заказами:** ценообразование, управление продажами (коммерческие предложения, контракты, графики, заказы на продажу, перефактурирование, управление прибылью, комплекты), управление закупками (заявки на закупку, коммерческие предложения, контракты, графики закупок, заказы на закупку, оценка продавца поставщиков), управление маркетингом, статистика по закупкам и продажам;

**Электронная торговля:** ведение электронной торговли посредством использования EDI;

**Централизованное фактурирование:** пакет, предназначенный для создания, печати и проводки счетов-фактур продаж из различных модулей системы;

# Основные модули Infor ERP LN

---

**Управление производством:** данные по производству изделий, спецификации, рецептуры, маршруты, калькуляция себестоимости, планирование и управление сборкой, серийное производство, цеховое управление, управление производственными проектами, конфигурация продуктов, планирование потребностей в инструменте, классификация продуктов, управление субподрядом;

**Управление запасами:** управление складированием, планирование запасов, складские запасы, перегрузка, прямое пополнение, поступление, складской контроль, размещение, отпуск, отгрузки, инвентаризация, блокировки, анализ запасов, поддерживается партионность, сроки годности, серийность, ячеестое хранение, условия хранения, контроль наполняемости, структуры упаковки запасов, комплектов;

**Управление перевозками:** планирование и управление заказами на перевозку;

# Основные модули Infor ERP LN

---

**Обслуживание и ремонт:** управление конфигурациями, управление контрактами, управление субподрядом, управление вызовами, внешнее и внутренне обслуживание, возвраты и ремонты;

**Управление качеством:** алгоритмы, тесты, пробы, характеристики, заказы на контроль, статистика, блокировка запасов;

**Управление данными:** управление документами, управление изменениями, управление связями, управление папками.

# Сервис-ориентированная архитектура

**Infor ERP LN** основано на Infor Open SOA – уникальной сервис-ориентированной архитектуре.

**Сервис-ориентированная архитектура (SOA)** – это наиболее перспективная стратегия построению ИТ-инфраструктуры с точки зрения повышения гибкости бизнеса при одновременном снижении операционных затрат. В основе SOA лежат принципы многократного использования функциональных элементов ИТ и ликвидации дублирования, а также модульный подход к разработке программного обеспечения, основанный на использовании сервисов со стандартизированными интерфейсами. Ценность внедрения SOA с точки зрения бизнеса состоит в том, что сервис-ориентированная архитектура представляет собой набор гибких служб и процессов, которые можно по-разному комбинировать и оснащать, поддерживая изменения или развитие бизнес-требований с течением времени.

# Структура Infor ERP LN

Файл Вид Инструменты Параметры Справка

Добро пожаловать Demo User f

Ярлычки

- Моделирование предприятия (BRG)
- SSA Workflow
- Общие данные
- Персонал
- Финансы
- Налогообложение
- Проект
- Планирование предприятия
- Управление заказами
- Электронная Торговля
- Централизованное фактурирование
- Производство
- Управление запасами
- Управление перевозками
- Обслуживание и ремонт
- Управление качеством
- Управление данными (ODM)
- Инициализация валют
- GMCS Utilities
- Инструменты
- Переход на новую версию

ВЕБ-СПРАВКА INFOR

Содержание Индекс Поиск Глоссарий

- Infor Enterprise Server 8
- SSA@ERP LN 6.1
- Infor ERP LN 6.1 FP3 (версия GMCS)
- Infor ERP LN 6.1 FP3 (версия GMCS)
- Infor ERP LN 6.1 FP3 (Российская локализация)
- Infor ERP LN 6.1 FP3
- Infor ERP LN 6.1 FP5
- Infor ERP LN 6.1 FP6
- Infor10 ERP Enterprise (LN)
- Infor LN 10.2.1
- SSA@ERP LN 6.1 FP3
- Infor Web UI 10
  - Ограничение ответственности
  - Введение
  - Сочетания клавиш
- Работа с Web UI
- Работа с Infor LN или Baan
- Работа с процессами DEM
- Работа с Infor Workflow
- Работа с веб-справкой Infor ERP LN
- Приложения

ВВЕДЕНИЕ

Назад Вперед Печать Найти в содержании Поиск

## Введение

Infor Web User Interface является пользовательским интерфейсом веб-клиента для различных приложений Infor, таких как:

- Infor LN.
- Infor Baan 5.x.
- Infor Baan IV.
- Infor DEM.
- Рабочий процесс Infor 7.4
- Веб-справка Infor.

### Окно Web UI

Окно Web UI состоит из данных компонентов:

- Заголовок окна
- Панели навигации
- Панель «Ярлычки»
- Рабочая область



### Заголовок окна

Заголовок окна содержит, в том числе меню выбора Web UI и команду «Выход».

Смотрите [Заголовок окна](#).

### Панели навигации

Окно Web UI может содержать различные панели навигации, такие как:

- «Infor LN»
- «Процессы»
- «Рабочий процесс»
- 

В этих панелях вы можете просмотреть дерево папок, открытые сеансы, открытые разделы справки и так далее.

Примечание:

- Сеансы и другие выполняемые приложения, отображаются в рабочей области Web UI.
- Можно перетащить каждую панель в другое местонахождение в окне Web UI.
- Можно скрывать и показывать каждую панель навигации.
- Если таблица содержимого в панели не отображается правильно, выберите таблицу содержимого и нажмите F5 (Обновить).

Смотрите [Панели навигации](#).



# Изготовление на склад

Для этого вида организации производства объем выпуска планируется, исходя из оптимальной загрузки производственных мощностей; при этом предполагается, что вся произведенная продукция будет реализована.

**Основные данные.** С помощью Infor ERP LN Вы можете заранее задать целый ряд значений для стандартных, “изготавливаемых на склад” изделий. Система обрабатывает такую информацию, как данные по изделию, спецификация изделия, технологические маршруты, то есть весь набор данных, необходимых для точного планирования потребностей в материалах и производственных мощностях. Эти данные позволяют Вам быстро и легко произвести калькуляцию себестоимости изделия, используя при этом заданные Вами же структуры себестоимости. Моделирование последствий в результате изменений цен или объема заказа поможет Вам в определении точных цен продаж.

# Сборка на заказ

Особенностью этого вида организации производства является переменность состава изделия от заказа покупателя, при этом все исходные компоненты считаются имеющимися на складе или доступными по субподрядному заказу.

**Типовые основные данные.** Сборка на заказ почти всегда подразумевает необходимость поставки широкого ассортимента изделий, поэтому практически невозможно разработать спецификации изделий для всех без исключения модификаций. Тем не менее, любой поступающий от клиента заказ требует тщательной проверки допустимости запрашиваемой конфигурации. Система Infor ERP LN позволяет Вам создать многоуровневые, обобщенные спецификации изделия и технологический маршрут, особо выделив при этом те свойства и их возможные варианты, которые должны быть присущи каждому изделию в отдельности или всему семейству изделий.

# Сборка на заказ

Например, такое свойство, как цвет, может быть задано с указанием возможных вариантов: красный, желтый и синий. Обобщенная спецификация изделия может содержать все компоненты изделия и задавать ограничения по его конфигурации, определяя, какие компоненты присутствуют в любом варианте спецификации изделия. Такой же подход используется при работе с ценами, кодами изделий, описаниями и технологическими маршрутами и даже с формулами при сложных вычислениях.

**Заказная конфигурация.** Когда заказ или запрос вводится в систему Infor ERP LN, незамедлительно осуществляется конфигурация изделия с учетом интересов клиента. Система Infor ERP LN генерирует спецификацию изделия, технологические маршруты, описания и цену продажи. По каждому поступившему заказу также могут быть определены потребности в материалах и производственных мощностях.

Лекция № 6

# Управление информационными ресурсами

# КИС управления корпорацией Infor ERP LN

---

6.1 Изготовление на заказ.

6.2 Серийное производство.

6.3 Бережливое производство.

6.4 Планирование.

6.5 Управление производством.

# Изготовление на заказ

При этом виде организации производства компоненты готовой продукции должны быть спроектированы и только затем произведены или заказаны на стороне. Разновидностью изготовления на заказ является «конструирование на заказ», вид организации производства, который требует еще более длительного предварительного этапа, а именно – полной конструкторской разработки изделия до начала производства.

**Калькуляция бюджета.** При конструировании на заказ калькуляция бюджета обычно осуществляется при получении запроса. После определения схемы бюджета Infor ERP LN позволяет задать для целей калькуляции различные его варианты. После утверждения коммерческого предложения система может осуществлять и мониторинг продаж. Управление работой с коммерческими предложениями включает присвоение коэффициентов успеха, анализ причин возможных неудач и сбор информации о конкурентах.

# Изготовление на заказ

**Разработка проекта.** После получения заказа Infor ERP LN преобразовывает коммерческое предложение в заказ клиента. Разработка проекта начинается с проработки заказных спецификаций и технологических маршрутов изделий, которые задаются для каждого заказа в отдельности. В качестве справочного материала используются спецификации других изделий, при помощи конфигуратора продукта определяются комплектующие узлы в соответствии с конструкцией заказанного изделия. Имеется возможность осуществления промежуточных изменений, так как довольно часто изделие запускается в производство в момент, когда проектно-конструкторские работы еще продолжаются.

**Планирование.** Средства Infor ERP LN позволяют построить сетевой график для контроля выполнения каждого заказа или целевого проекта. Такой график позволит связать ключевые материалы, производственные мощности и работы в производственной сети.

# Изготовление на заказ

**Система управления проектом.** При разработке проекта система Infor ERP LN выдает укрупненную оценку потребностей в производственных мощностях, помогающую установить сроки поставок и следить за их исполнением, что особенно важно для деталей и узлов с длительными сроками поставки. Модуль “Планирование потребностей по проекту” предлагает точные рекомендации по закупкам и производству изделий, а при внесении изменений по ходу проекта – и рекомендации относительно переноса выполнения текущих заказов или закупки продукции на более поздние сроки.

**Управление затратами.** Удобный доступ к информации по затратам позволяет полностью контролировать затраты по любому текущему проекту. Еще одним мощным средством финансового управления проектом в Infor ERP LN является сопоставление калькуляций бюджетов, оценочных показателей и затрат, которое, может вестись на нескольких уровнях.



# Серийное производство

Серийное производство характеризуется ограниченной номенклатурой изделий, изготавливаемых периодически повторяющимися партиями и сравнительно большим объемом выпуска.

Infor ERP LN полностью адаптирована для условий серийного производства. При этом она позволяет работать и в тех случаях, когда разнообразные изделия выпускаются в рамках стандартных производственных потоков, и в тех, когда ограниченное число модификаций одного изделия производится на специализированных потоках. Система позволяет разрабатывать производственные планы с учетом поставленных целей или суточного плана поточной линии, а также вести непрерывный контроль затрат, основываясь на упомянутом плане.

# Серийное производство

**План-графики.** При серийном производстве планирование выпуска продукции осуществляется при помощи графиков, охватывающих различные временные промежутки. Выпуск продукции контролируется путем сравнения фактических сроков завершения производства со сроками, предусмотренными в план-графике. Ход выполнения любого заказа может быть проконтролирован и, при необходимости, в него могут быть внесены изменения. Отчетность и условно-нормативный отпуск со склада также ведутся на основании план-графика, что позволяет поставлять комплектующие на поточную линию только тогда, когда в них возникает реальная потребность, и свести отчетность по операциям к минимуму.

# Бережливое производство

**Бережливое производство (Lean Manufacturing)** – концепция управления предприятием, основной идеей которой является фокусирование внимания на ценности, т.е. сокращение бесполезных операций и действий, не добавляющих продукции ценность для потребителя. Изначально методология бережливого производства называлась «Производственной системой Toyota», ее создатель – Тайити Оно, инженер одного из заводов Toyota, ставший впоследствии топ-менеджером компании. Концепция возникла в рамках управления производственным процессом, однако в настоящее время ее границы расширились до управления всей деятельностью компании, работающей практически в любой сфере. Суть системы бережливого производства заключена в двух принципах.

# Бережливое производство

«Точно-в-срок» (Just-in-Time, JIT) предполагает, что продукция производится исходя из спроса со стороны потребителей. Поэтому покупатель задает темп, в котором протекает производственный процесс. Задачей производителя является так организовать процесс обработки сырья и выпуска продукции, чтобы он максимально соответствовал запросам заказчика.

«Автономизация» («Дзидока») – принцип, согласно которому нужно добиваться производства изначально качественных изделий. В случае обнаружения проблемы производственный процесс останавливается до момента ее решения.

К настоящему моменту концепция бережливого производства вобрала в себя множество элементов, которые с определенным успехом могут применяться независимо:

# Бережливое производство

- Вытягивающее производство, канбан – продукция «вытягивается» со стороны заказчика, а не «толкается» производителем.
  - Система TPM (Total Productive Maintenance) – комплексное управление обслуживанием оборудования.
  - Система 5S — система рационализации рабочего места.
  - SMED (Single-Minute Exchange of Dies) – переналадка/переоснастка оборудования менее чем за 10 минут.
  - Кайдзен (kaizen) – процесс непрерывного совершенствования.
  - «Пока-ёкэ» – метод предотвращения ошибок.
- Логика большинства ERP-решений предполагает «проталкивание» сырья предприятием и превращение его в готовую продукцию, которую покупает клиент. JIT-подход используют противоположную логику – «вытягивания»

# Планирование

Основой «Infor ERP LN – Планирование» является методология MRP II, являющаяся стандартом планирования ресурсов производственного предприятия. Подсистема способствует повышению точности прогнозов и позволяет учитывать еще только ожидаемые результаты маркетинговой деятельности. С ее помощью моделируются планы продаж, а также оценивается степень достоверности этих планов и просчитываются их возможные финансовые последствия. Выбрав определенный план, можно точно определить потребность в материалах и их альтернативах, время их закупки, рассчитать загрузку мощностей.

Особо ценной функциональной возможностью планирования в Infor ERP LN является «управление загруженностью», позволяющее выстроить календарный план производства с учётом ограничений по критическим мощностям и

материалам

# Планирование

---

Такой план более выполним, он позволяет заранее определить проблемные позиции и периоды. Кроме этого, подсистема позволяет рассматривать разнообразные сценарии событий вида «Что, если?». Моделирование сценариев позволяет оперировать показателями спроса, а также информацией о мощностях, корректировать цепочки поставок, управлять сгруппированной информацией о планах, формировать сезонно-зависимые планы по запасам и др. С планированием также связана специальная расширенная процедура принятия заказа в Infor ERP LN. Помимо стандартной проверки заказа на соответствие имеющемуся плану производства, предусмотрен анализ возможности дополнительного изготовления продукции сверх основного плана с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.

# Управление производством

В современных условиях предприятиям требуется высокая мобильность, способность быстро и эффективно вносить изменения не только в технологический цикл изготовления изделия, но и в само изделие, сохраняя при этом высокое качество продукции. Производственный процесс на таких предприятиях должен обладать способностью к быстрой и экономичной перестройке для того, чтобы постоянно обеспечивать производство изделий различной серийности, в том числе производство небольших партий «изделий на заказ». Подсистема «Infor ERP LN - Производство» поддерживает все типы производства и их сочетания, включая «изготовление на склад», «изготовление на заказ», «сборка на заказ», «конструирование на заказ» и приспособлена к решению стратегических задач развития производства.



# Управление производством

Подсистема готова учитывать любую стратегию управления производством, позволяет изменять стратегию даже при той же номенклатуре выпуска, не требуя при этом модификации или переустановки системы управления. Модель организации производства, заложенная в технических решениях подсистемы «Infor ERP LN - Производство», быстро адаптируется к требованиям пользователей, позволяя им выбрать лучшую комбинацию методов планирования и управления производственным процессом. Подсистема «Infor ERP LN – Производство» включает в себя большое число модулей. Функции модуля **«Цеховое управление»** включают формирование и отслеживание хода выполнения производственных заказов, организация отпуска материалов и комплектующих под производственный заказ, проводить детальный анализ материальных и операционных затрат, загрузки мощностей, перепланировать заказы, управлять процессами субподряда и многие другие.

# Управление производством

Модуль «**Базовые данные по изделиям**» дает возможность пользователю определять относящиеся к изделиям данные, свойства, коэффициенты, модификации и альтернативы.

Модуль «**Калькуляция себестоимости**» предоставляет основу для управления себестоимостью в «Infor ERP LN – Производство».

Кроме того, калькуляция себестоимости изделий органично входит на все уровни производства и планирования Infor ERP LN.

Модуль «**Спецификация изделия**» позволяет пользователю определять состав конечного продукта (модификаций) и его компонентов.

Модуль «**Технологический маршрут**» позволяет задать технологические маршруты изготавливаемых узлов и деталей, а также определять задания в целях учета времени, производственных мощностей и т.д.

# Управление производством

Модуль «**Конфигурация продукта**» является важнейшим элементом концепции материально-технического обеспечения подсистемы «Infor ERP LN – Производство». Прямая связь с модулем «Управление продажами» позволяет «Конфигуратору продукта» предоставлять законченные решения по конфигурациям конечного продукта для коммерческих предложений, заказов на продажу, контрактов и соглашений о скидке.

Модуль «**Конструкторские данные**» обеспечивает управление конструкторскими данными и изменениями в единой точке. Он предназначен для связи между системой Infor ERP LN и пакетами САПР, регистрации готовых конструкторских единиц, управления конструкторскими спецификациями изделий, а также регистрации, утверждения и ввода в действие конструкторских заказов на изменения. Модуль «Конструкторские данные» позволяет осуществлять управление редакциями (версиями) изделий.

# Управление производством

Модуль «**Классификация продукта**» позволяет задать систему классификации и кодирования изделий, которая обеспечит быстрый поиск необходимой информации.

Модуль «**Планирование инструмента**» используется для задания и управления всей информацией, относящейся к инструментальному обеспечению производства. Модуль тесно интегрирован с пакетом «Планирование предприятия» и модулем «Цеховое управление», что позволяет при разработке планов учитывать не только потребности в мощностях, но и в инструментах.

Модуль «**Управление производственным проектом**» позволяет планировать изготовление заказных изделий, отслеживать движение изделий, специфичных для проекта, калькулировать затраты на производство заказных изделий, планировать загрузку мощностей, специфичных для проекта, управлять производственными заданиями, связанными с проектом.

# Управление производством

---

Модуль «Серийное производство» предоставляет расширенные возможности по управлению «поточным производством», которому свойственны такие понятия как производственный график выпуска серий/партий. В нем предусмотрена возможность планирования выпуска продукции с учётом производительности «узких мест», а также возможность выполнения упрощенного отчета о ходе выполнения производственных графиков.

Другие модули «Infor ERP LN - Производство» связаны со специализированными функциями или ориентированы на определенные типы производств.

Лекция № 7

# Управление информационными ресурсами

# КИС управления корпорацией Infor ERP LN

---

- 7.1 Управление финансами.
- 7.2 Управление закупками.
- 7.3 Управление заказами.
- 7.4 Управление запасами.
- 7.5 Обслуживание и ремонт.
- 7.6 Управление качеством.

# Управление финансами

"Infor ERP LN-Финансы" включает в себя восемь модулей:

- Главная книга;
- Счета кредиторов;
- Счета дебиторов;
- управление денежными средствами;
- Распределение затрат;
- Основные средства;
- Система финансового плана и Учет затрат;
- Финансовые отчеты.

"Infor ERP LN-Финансы" дает возможность сгруппировать несколько финансово независимых компаний и работать с ними в рамках единой "Группы компаний". Внутри Главной книги могут быть созданы до 5 субкниг, представляющих разные направления учета. Поэтому сумма, записываемая на счет Главной книги, может быть одновременно разнесена по пяти типам бухгалтерских регистров.



# Управление закупками

---

Подсистема "Infor ERP LN – Управление заказами" является комплексным решением, позволяющим управлять как процессами, связанными с продажами и маркетингом, так и процессами снабжения предприятия. В состав подсистемы входит модуль «Управление закупками», при помощи которого в Infor ERP LN осуществляется комплексное управление снабжением. Модуль обеспечивает централизованное и децентрализованное управление закупками, осуществляя отлаженную обработку заявок, запросов по стоимости, рейтингов поставщиков, закупочных контрактов, графиков закупок, статуса выполнения заказов, процедуры возврата, а также сохраняя статистику и историю закупок. Модуль предоставляет всю необходимую информацию относительно того, кто из поставщиков сможет осуществить поставку тех или иных изделий с требуемыми характеристиками и на наиболее выгодных условиях.

# Управление закупками

**Контракты.** При установке долгосрочных отношений с поставщиками учитываются соглашения по ценам, сроки поставок, условия платежа и др. В Infor ERP LN по каждому поставщику и по каждому изделию может быть составлен отдельный контракт. После этого заказы соотносятся с существующими контрактами и создаются системой в автоматическом режиме на основе графиков поставок. Все данные по ценам, срокам поставки и выставлению счетов-фактур вводятся автоматически.

**Заявки на закупку.** Проверка надежности поставщика и автоматическая выдача напоминаний делает процедуру закупок в Infor ERP LN более гибкой и эффективной. Система также поддерживает процедуру входного контроля качества поставляемой продукции.

# Управление закупками

В Infor ERP LN есть «Статистическое управление запасами», система заказа, которая генерирует рекомендации для пополнения запасов. Она использует заданные математические формулы для того, чтобы определить, когда и сколько заказывать.

**Статистика.** Система хранит разнообразные статистические данные, которые позволят проследить всю предысторию взаимоотношений с поставщиками – функция “Анализ надежности поставщика”.

Все операции по закупкам и продажам могут быть переданы в подсистему "Infor ERP LN – Финансы", где модули “Главная бухгалтерская книга”, “Счета кредиторов” и “Счета дебиторов” осуществляют обработку поступающей информации в режиме реального времени и обеспечивает быстрый доступ к самым последним финансовым данным.

# Управление заказами

Подсистема "Infor ERP LN – Управление заказами" является комплексным решением, позволяющим управлять как процессами, связанными с продажами и маркетингом, так и процессами снабжения предприятия. Она тесно связана с другими подсистемами Infor ERP LN, в первую очередь с "Infor ERP LN – Финансы", "Infor ERP LN – Планирование" и "Infor ERP LN – Запасы".

Подсистема «Infor ERP LN - Управление заказами» содержит четыре функциональных компонента:

- Управление ценообразованием;
- Управление продажами;
- Управление маркетингом;
- Управление закупками.

# Управление заказами

---

**Управление ценообразованием** в Infor ERP LN позволяет создавать и поддерживать гибкую многоуровневую структуру цен и скидок на закупку, продажу, перемещение товаров. Соглашения о ценах и скидках могут быть определены в виде матрицы цен и скидок, элементы которой зависят от различных параметров изделий, бизнес-партнеров, особенностей заказов и др.

Функциональность системы позволяет рассчитывать цены при создании заказов на закупку, продажу, перемещение, моделировать цену продажи, автоматически изменять цену в заказах при изменении условий заказа, определить условия минимальной цены и максимальной скидки при закупке, а также решать другие задачи.

# Управление заказами

Модуль «Управление продажами», полностью интегрированное решение по продажам, «на лету» управляет ценами, приемом и отслеживанием выполнения заказов, контрактами, ценообразованием, скидками, специальными предложениями, созданием конфигураций и комплектов товаров. Он ускоряет и улучшает обработку заказов, давая возможность настраивать процессы создания заказа в зависимости от товаров или клиентов, а также обеспечивает их согласованность с планами и графиками.

*Контракты.* Соглашения с покупателями о регулярных поставках фиксируются в контрактах, где отражаются специальные договоренности по ценам, скидкам и графику поставок. Контракт и связанный с ним график поставки служат основой для своевременного генерирования заказов на продажу и источником оперативных отчетных данных по товарообороту. Встроенная процедура оценки выполнения контрактов позволяет контролировать процесс его выполнения.

# Управление заказами

*Коммерческие предложения.* В Infor ERP LN можно не только создавать коммерческие предложения, но также управлять их жизненным циклом на основе “коэффициента успеха” и анализировать их успешность и эффективность.

*Заказы.* Процесс выполнения заказов находится полностью под контролем – через окна среды Infor ERP LN всегда легко получить данные по заказчикам и поставщикам, данные об условиях платежа и поставки, незакрытых счетах-фактурах, о наличии и использовании складских мощностей и др. Infor ERP LN также обеспечивает чрезвычайно гибкую обработку различных типов заказов с учетом их особенностей (со склада, «с прилавка», возврат и т.д.)

*Статистика продаж.* Встроенный модуль статистики продаж обеспечивает доступ ко всем ретроспективным данным. Имеется возможность оперативно контролировать результаты деятельности и вносить коррективы с учетом утвержденных планов.

# Управление заказами

---

**Задачи управления маркетинговой деятельностью** решаются при помощи модуля «Информация по маркетингу и торговле». Модуль содержит набор функций для управления маркетинговой деятельностью и проектами, анализу и отчетности по ней, оперированием данными о существующих и потенциальных клиентах, а также использования средств прямого маркетинга.

Будучи интегрированным с другими модулями Infor ERP LN (по статистике продаж, истории заказов и коммерческих предложений, планов продаж и др.), модуль формирует комплексную систему, способную оказывать мощную поддержку деятельности в области маркетинга и реализации продукции.



# Управление запасами

---

Подсистема «Infor ERP LN - Запасы» представляет собой многофункциональный комплекс взаимосвязанных приложений, предназначенный для решения задач планирования и управления движением товарно-материальных потоков. «Infor ERP LN - Запасы» обладает широкой функциональностью и позволяет:

- планировать потребности в материальных ресурсах в соответствии с планами по продажам и производству;
- управлять поступлениями, приёмкой, размещением, выдачей и отгрузкой запасов, осуществлять складской контроль;
- управлять партиями и сериями;
- контролировать уровень неликвидов;
- анализировать и оценивать запасы;
- формировать отчеты;
- корректировать запасы;
- моделировать себестоимость товаров;
- составлять прогнозы спроса и выполнять многие другие задачи.

# Обслуживание и ремонты

Подсистема «Infor ERP LN – Сервис» является комплексным решением по управлению обслуживанием и ремонтами. Она поможет Вам предоставлять клиентам сервис наивысшего качества благодаря организации передового, эффективно работающего и ориентированного на прибыль процесса обслуживания. «Infor ERP LN – Сервис» позволяет достичь оптимального использования квалифицированного персонала и ресурсов и сохранить полный контроль над затратами.

«Infor ERP LN – Сервис» поддерживает все виды обслуживания: периодическое обслуживание, вызовы при авариях и неисправностях, а также другие виды потребностей в обслуживании, например, ввод оборудования в эксплуатацию. Система подходит для любого вида обслуживаемых организаций: обеспечивающих послепродажное обслуживание (в том числе гарантийное), специальное обслуживание и обслуживание внутри собственной компании.

# Обслуживание и ремонты

Состав модулей «Infor ERP LN – Сервис»:

- модуль «**Управление конфигурацией**» позволяет хранить и редактировать данные об обслуживаемом оборудовании;
- модуль «**Управление вызовами**» организует среду обслуживания. Поддерживает структуру центральной службы обработки вызовов с несколькими региональными центрами. В модуль включено средство для оперативной диагностики неисправностей (дерево анализа);
- модуль «**Заявки на обслуживание**» автоматизирует управление планированием и исполнением заявок, фиксирует затраты и инициирует выпуск документов;
- модуль «**Управление контрактами**» используется для создания и поддержания контрактов на обслуживание, предложений на заключение контрактов и различной финансовой информации;
- модуль «**Ретроспектива и статистика**» служит для хранения исторических данных, накопления статистики и анализа данных.

# Обслуживание и ремонты

---

Другие модули, а также компоненты, общие для всей системы Infor ERP LN, позволяют реализовать также следующие функции:

- планирование обслуживания;
- планирование и диспетчеризация ресурсов, в т. ч. работы специалистов
- колл-центр и отслеживание инцидентов;
- отслеживание гарантий;
- урегулирование и возмещение потерь;
- управление собственными фондами;
- управление складом запасных частей.

# Управление качеством

Подсистема «Infor ERP LN - Управление качеством» является гибким и функциональным пакетом по управлению качеством, который охватывает различные виды деятельности, которые требуются для осуществления контроля качества продукции, выбранной для проверки. Подсистема хранит требования к контролю и управляет прохождением заявок на контроль для содействия сложной программе управления качеством; она также управляет контролем качества изделий на этапах закупки, изготовления и продаж, а также в процессе хранения.

Подсистема «Infor ERP LN - Управление качеством» позволяет осуществлять следующие функции управления качеством:

- описание характеристик, аспектов, проб и тестов контроля качества;
- разработку алгоритмов и определение идентификаторов качества;
- управление стандартным контролем и процедура заказо-зависимого контроля;

# Управление качеством

---

- управление данными по калибровке оборудования и оценка готовности инструмента к использованию для конкретной работы;
- архивация данных по контролю и результатов проверки для использования в будущем.

Основные данные, которые использует подсистема, включают:

- характеристики и аспекты изделий, которые подлежат контролю;
- инструменты, осуществляющие контроль;
- способ оценки изделий (вид проверки, требуемый уровень качества, правила отбора и частоты проб и т.д.). Эти свойства связываются с изделиями посредством идентификаторов качества;
- связи между изделиями, идентификаторами качества и модулями, породившими заказ на контроль, образуют так называемую комбинацию качества.

Лекция № 8

# Управление информационными ресурсами

# КИС управления корпорацией Infor ERP LN

---

8.1 Управление жизненным циклом.

8.2 Управление объектами данных.

8.3 Управление перевозками.

8.4 Моделирование предприятия.



# Управление жизненным циклом

«Infor ERP LN Управление жизненным циклом продукта» — представляет собой комплексный пакет обеспечения управления жизненным циклом продукции, обладающий возможностью интеграции с ведущими системами автоматизированного проектирования и управления. Пакет содержит модули:

**Управление жизненным циклом** – набор приложений для управления проектами, ассортиментом и НИОКР, позволяющий ускорить разработку новой продукции и ее вариаций.

**Управление данными о продукте** – пакет средств, позволяющих оптимизировать процесс разработки новых продуктов и их вариаций, организовать безопасный доступ к единому источнику сведений о продукте, в том числе эскизам, чертежам, формулам, документации по материалам, ордерам на конструкторские изменения и т. п.

# Управление жизненным циклом

~~Сотрудничество~~ — средства интеграции сведений от клиентов, поставщиков и/или партнеров, позволяющие сократить время выхода на рынок, снизить расходы, улучшить качество, обеспечить соответствие нормативам и стимулировать рационализацию.

# Управление объектами данных

Подсистема «Управление объектами данных» предназначена для управления различными объектами, которые содержат информацию. Фактически с его помощью можно вести прозрачный документооборот, контролировать процессы изменения изделий или товаров, их конструкторско-технологической документацией, структурировать объекты по их типу и назначению в папках, а так же выводить отчеты по объектам, которые в нем фигурируют. Доступ к объектам осуществляется на основе действий, которые прописываются для каждого пользователя.

В первую очередь, подсистема позволяет эффективно управлять изменениями конструкторско-технологической информации на предприятии. К такому типу информации относятся данные по производственным спецификациям изделий, технологическим маршрутам, конструкторским редакциям и др.

# Управление объектами данных

~~Процедура управления изменениями содержит несколько этапов:~~

- формирование запросов на изменение от внутренних и внешних заказчиков с описанием причин необходимости изменения (проблем), требований и предложений, приоритета, источника возникновения и др.;
- назначение ответственных лиц и проработка запроса, согласование и формирование предложений на изменение;
- проработка и согласование предложений на изменение;
- формирование заказов на изменение на основании согласованных предложений, назначение задач и ответственных рабочих групп;
- отчет о ходе выполнения задач и обработка заказа на изменение.

Кроме этого подсистема позволяет управлять жизненным циклом документов, т.е. управлять электронным

# Управление объектами данных

~~Электронный документ~~ в системе имеет редакции, которые могут иметь различный статус, отражающий её состояние:

- находится в разработке;
- представлена на утверждение согласующему комитету;
- утверждена, отклонена или отправлена на доработку;
- опубликована;
- устарела;
- отозвана.

К редакции документов можно добавлять электронные файлы, которые централизованно сохраняются в хранилище редакций документов и могут быть доступны пользователям Infor ERP LN для работы с ними. Данные электронные документы могут быть связаны с любым объектом Infor ERP LN, что значительно повышает работу пользователей в системе, например: просмотр редакций чертежей, спецификаций, маршрутных карт деталей, инструкций, приказов и

# Управление перевозками

Подсистема управления перевозками предназначена для компаний грузоотправителей и грузополучателей, а также для грузоперевозчиков, и позволяет решать следующие функциональные задачи:

- консолидация и планирование грузоотправлений;
- управление транспортными ресурсами;
- управление перевозчиками;
- заключение субконтрактов на перевозку;
- перевозочная документация;
- тарификация перевозки;
- фактурирование транспортных затрат.

Функциональность подсистемы «Управление перевозками» позволяет спланировать перевозку закупаемых и продаваемых товаров собственными силами или силами сторонних организаций, что помогает выбрать наиболее экономически выгодный путь получения и отправки товаров в

# Моделирование предприятия

Подсистема «Infor ERP LN – Моделирование предприятия» является инструментарием бизнес-моделирования. Она предназначена для создания моделей бизнес-процессов и описания функций предприятия для дальнейшего конфигурирования Infor ERP LN и ее настройки для конечных пользователей на основе таких моделей, а также перенастройки системы при изменении бизнес-процессов. За основу для построения моделей предприятия могут быть взяты референтные модели с типовыми бизнес-функциями и бизнес-процессами. Использование подсистемы «Infor ERP LN – Моделирование предприятия» позволяет сократить сроки внедрения, снизить уровень затрат и ускорить окупаемость инвестиций. Кроме того, исключаются многие проблемы, связанные с настройкой, конфигурацией и запуском в ERP-системы в эксплуатацию. Переход к новой системе осуществляется плавно, не нарушая устоявшихся на

# Моделирование предприятия

Процесс внедрения начинается с создания модели, соответствующей типу и профилю предприятия. Затем выполняется корректировка и оптимизация бизнес-модели с учетом распределения должностных обязанностей между сотрудниками. Далее система конфигурируется и для каждого конкретного пользователя системы создается меню, в структуру которого могут быть включены инструкции и нормативные документы, описывающие надлежащее выполнение отведенных данному пользователю задач. Наконец, на основании построенной модели можно оценить работу предприятия, загруженность сотрудников, оптимальность распределения задач между сотрудниками и структурными подразделениями, а также предложить направления дальнейшего развития и совершенствования бизнес-процессов.



# Моделирование предприятия

## ~~Средства моделирования~~

---

Для создания моделей предприятия в подсистеме «Infor ERP LN – Моделирование предприятия» предусмотрен визуальный редактор, позволяющий наглядно отобразить структуру, бизнес-функции и бизнес-процессы предприятия. Кроме того, подсистема обеспечивает настройку параметров и конфигурацию системы Infor ERP LN с учетом формализованных бизнес-процессов, а также позволяет определить различные виды взаимодействия между ними. Концепция динамического моделирования предусматривает возможность изменения уже созданной бизнес-модели при возникновении новых задач в любой момент времени.

# Моделирование предприятия

## Референтные модели

Референтные модели – это схемы-шаблоны организации бизнеса, разработанные для конкретных отраслей промышленности, на основе реального опыта внедрения в различных компаниях по всему миру и включающие проверенные на практике процедуры и методы организации управления. Каждая референтная модель состоит из типовых бизнес-процессов с горизонтальными и вертикальными связями и бизнес-правил, определяющих связь бизнес-процессов с бизнес-функциями, условий изменения параметров системы и т.д. Референтные модели позволяют предприятиям начать разработку собственных уникальных моделей на основе уже готового набора функций и процессов.

**LOGO**



**Thank You !**