

Лекція № 3
ТЕЗИ

**Поняття про ITIL (Information Technology Infrastructure Library).
Стандарти ITIL та ITSM (Information Technology Service Management).
Програмні продукти автоматизації IT-інфраструктури підприємства
(огляд)**

Минула лекція — про стратегії IT та її зв'язок з бізнес стратегією, ця ж буде присвячена більш конкретним речам, а саме Як організувати IT служби на підприємстві. Хоч саме поняття IT (в стосунку до комп'ютерів) є порівняно новим, однак на сьогоднішній день процеси організації служби IT є вже достатньо формалізованими (існують відповідні стандарти).

Поняття про IT-сервіс

Системи управління IT підприємства чи організації є **складними** за своєю природою, бо вимагають узгодження позицій багатьох сторін та врахування їх інтересів (спонсори створення інф. Системи, розробники, кінцеві користувачі).

Робота IT відділу як суб'єкта IT менеджменту, охоплює **управління всіма комп'ютерними і комунікаційними ресурсами підприємства**. Його основне завдання полягає в створенні і підтримці робочого стану прикладних систем та інфраструктури, на якій ці системи виконуються.

Об'єктами IT менеджменту є:

- **інфраструктура** (технічне і системне забезпечення: сервери, мережа, робочі станції, операційні системи і т.д.)
- **аплікації** (програмне забезпечення, що забезпечує підтримку бізнес-процесів підприємства)
- **організаційна структура служби інф. систем** (орг. структура, підрозділи відділу IT, розподіл завдань і т.д.)
- **IT-проекти** (проекти введення в дію нових інф. систем та модернізація існуючих)

Зараз інф. системи підприємств знаходяться в умовах постійних змін, зумовлених наст. факторами:

- зміни в самому підприємстві
- розвиток технологій (нові технологічні рішення)
- розвиток IT (поява нових інф. технологій)
- соціальні зміни

Основна роль IT на підприємстві визначається як інформаційне обслуговування його підрозділів.

Інформаційне обслуговування полягає в наданні інформаційних послуг (сервісів).

IT-сервіс — це IT послуга, яку IT-підрозділ (відділ, служба) чи зовнішній провайдер надає бізнес-підрозділам підприємства для підтримки їх бізнес-процесів.

Приклади ІТ-сервісів: ел. пошта, мережева інфраструктура, системи збереження даних, бізнес-аплікації і т.д.

Набір ІТ-сервісів для підприємства є індивідуальним: залежить від потреб, галузі, рівня і т.п.

ІТ-сервіси ділять на 3 великі групи:

- підтримка ІТ-інфраструктури
- підтримка бізнес-аплікацій
- підтримка користувачів

В загальному випадку ІТ-сервіс характеризується такими параметрами:

- функціональність (яку задачу виконує, де застосовний)
- час обслуговування (час, протягом якого ІТ-відділ підтримує сервіс, тобто несе відповідальність за його неперервне функціонування: напр. 24x7 (круглодобово), 5x8 (в робочі дні) і т.п.)
- доступність (процент часу, коли сервіс доступний, напр. 95%. (від часу обслуговування))
- надійність (визначається середнім часом роботи між двома відмовами)
- продуктивність (можливість витримувати певний рівень навантаження)
- конфіденційність (ймовірність несанкціонованого доступу)
- масштаб (розміри)
- затрати (вартість сукупності всіх ресурсів, вартість володіння)

Підходи до організації служби ІТ: функціональний та процесний

Служба (відділ, багато відділів, департамент) ІТ на підприємстві як правило організовує свою роботу згідно 4-ох функціональних напрямків:

- планування і організація
- розробка, придбання і впровадження
- надання і супровід ІТ-сервісу
- моніторинг і аудит

То як же має виглядати організаційна структура ІТ-відділу?

Залежить від багатьох факторів:

- масштаб служби
- галузева приналежність
- територіальна близькість
- використовувані технології
- і т.д.

Орг. структура ІТ-служби часто будується саме за такою функціональною принципом.

Напр. начальник служби ІТ, відділ планування, відділ супроводу (відділ мереж, відділ прогр. забезпечення), відділ моніторингу, відділ розробок.

Насправді така структура НЕ є добра, бо

між функціями служби ІТ та параметрами ІТ сервісів нема прямої і однозначної відповідності.

Одна і та ж функція служби ІТ може відноситися до багатьох а навіть до всіх сервісів ІТ на підприємстві: наприклад підтримки потребують фактично всі сервіси ІТ.

Тому функціональний підхід до структури відділу ІТ приводить до ряду проблем:

1. щоб забезпечити відповідний рівень роботи одного сервісу потрібна координація різних служб (підрозділів) ІТ
2. це в свою чергу веде до втрати відповідальності

Іншим підходом до організації служби ІТ на підприємстві є **процесний підхід**.

Від управління функціями переходимо до управління процесами.

Управління процесами передбачає наступні кроки:

- наявність цілі і критеріїв (показників) досягнення цієї цілі
- призначення відповідального за процес
- регламентація процесу в цілому і робіт, з які в його рамках треба виконати
- автоматизація процесу (не завжди)

Часто процесний підхід не заперечує функціональну структуру в організації, а доповнює, “очолює” її.

Досвід показує, до викристання процесного підходу оправдує себе.

Іншим суттєвим фактором “за” є те, що процесний підхід піддіється формалізації:

на сьогоднішній день загальною методологічною основою такого підходу є підхід ITIL/ITSM. Він оснований на зборі і систематизації передової практики управління службою ІТ протягом останніх 20-ти років.

Іншими словами йдеться про використання типових моделей бізнес-процесів служби ІТ.

Загальне поняття про бібліотеку ITIL

ІТ служба — як поставщик ІТ послуг підрозділам підприємства, які є “користувачами”, “клієнтами” таких послуг. Клієнти формують вимоги і бюджет, а поставщик надає послугу.

Модель ITSM описує сукупність процесів служби ІС.

Вона є відкритою для змін з боку користувачів. Це дозволяє налаштувати процеси ITSM для конкретного використання.

Існує багато програмних засобів, що реалізують моделі процесів ITSM. Це дає вибір менеджеру.

Разом з тим ITSM також НЕ дає готових рецептів і рекомендацій.

Модель ITSM розроблена в рамках проекту ITIL (-бібліотеки).

В рамках цього проекту була розроблена бібліотека, що описує краще з того, що на даний момент відомо з практики про способи організації ІТ-підрозділів і структур, що надають послуги в сфері ІТ.

Багато приватних і державних організацій добилися суттєвого покращення рівня ІС, використовуючи ITIL.

На сьогоднішній день ITIL є стандартом де-факто в ІТ.

ITIL створювалася на замовлення британського уряду. На даний момент вона видається організацією Office of Government Commerce.

Бібліотека не є власністю ні однієї комерційної організації.

Вона видається під ліцензією, згідно якої:

- нема обмежень на використання
- матеріали можуть бути використані повністю або частково
- модель може бути використана без змін або адаптована

ITIL на сьогодні є найпоширенішим в світі підходом до організації і управління IT-сервісами.

Її застосовують до організацій будь-якого розміру і будь-якої галузевої приналежності.

На сьогоднішній день бібліотека включає 7 книг (згідно основних розділів управління IT-сервісами)

1. Service Delivery (надання послуг) — містить опис типів послуг, що надаються в IT
2. Service Support (підтримка послуг) - опис процесів, що забезпечують користувачам доступ до IT-послуг.
3. Information and Computing Technology Infrastructure Management (управління інфраструктурою IT) — загальний опис методики організації IT-служби
4. Application Management (управління аплікаціями, прикладними системами) — описує, як забезпечити відповідність програмних аплікацій потребам бізнесу, описує також загальний життєвий цикл аплікації (розробка, впровадження, підтримка)
5. The Business Perspective (бізнес-перспектива) — описує як робота IT-інфраструктури може впливати на бізнес в цілому.
6. Planning to Implement Service Management (планування впровадження управління послугами) -проблеми і завдання планування, реалізації і розвитку ITSM
7. Security Management (управління безпекою) — розглядаються проблеми безпеки: управління доступом, розмежування, ризики, реагування на втручання і т.д.

В Європі існують центри сертифікації спеціалістів по моделі ITIL/ITSM, працює ряд консультаційних центрів.

Існує більше 10 серйозних програмних пакетів відведучих світових розробників що реалізують ITIL/ITSM (Hewlett-Packard, IBM, Microsoft, Computer Associated)

Ресурси (є дуже багато форумів в т.ч) в мережі:

<http://www.itil-officialsite.com/> - офіційний сайт.

Фактично на сьогоднішній день IT-відділ (чи служба), для того, щоб “вижити” повинна керуватися в своїй роботі ITSM, як світовим стандартом.

Введення методик ITSM — поетапний процес.

Практика показує, що вирішення першочергових задач пов'язано з рекомендаціями, викладеними в перших двох книгах (“Підтримка послуг/сервісів” та “Надання послуг”).