

# Information Technology Infrastructure Library

Управление IT-сервисом и контентом

Юдинцев В. В.

Кафедра математических методов в экономике

15 февраля 2023 г.



**САМАРСКИЙ** УНИВЕРСИТЕТ  
SAMARA UNIVERSITY

- 1 Функциональная организация ИТ-службы
- 2 Процессная модель
- 3 Библиотека ITIL

## **Функциональная организация ИТ-службы**

# Функциональная организация ИТ-службы

Директор ИТ-службы

Служба поддержки пользователей

Группа администрирования сетевой инфраструктуры

Группа поддержки рабочих станций

Группа разработки и поддержки приложений

Группа обеспечения работоспособности серверов и хранилищ данных

- При функциональной организации ИТ-службы, на предприятии выделяются подразделения, соответствующие функциональным направлениям
- В такой структуре ИТ-службы не находит своего отражения процесс взаимодействия с потребителями информационных услуг

# Функциональный подход

Директор ИТ-службы

Служба поддержки  
пользователей

Группа администрирования сетевой  
инфраструктуры

Группа поддержки рабочих станций

Группа разработки и поддержки  
приложений

Группа обеспечения  
работоспособности серверов и  
хранилищ данных

- Сотрудник имеет определённый набор обязанностей и свою зону ответственности
- За конечный результат работы компании в целом сотрудник не отвечает

# Недостатки для ИТ-службы



“Кто сшил костюм?”

[https://youtu.be/heUq31\\_Zyd0?t=220](https://youtu.be/heUq31_Zyd0?t=220)

- Проблемы координации и разрешения конфликтов
- Проблемы с «точкой контакта»
- Проблемы с определением ответственного
- Нерациональность использования квалифицированных специалистов
- Постоянное прерывание текущей работы (увеличение незапланированной работы)

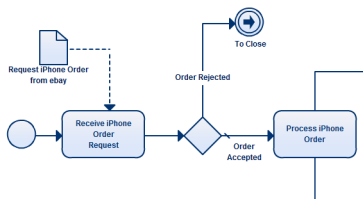
# Проблемы координации ответственности

- некоторые задачи требуют высоких полномочий, которых нет ни у одного из подразделений ИТ-службы, а следовательно они ложатся на руководителей высокого уровня (вплоть до ИТ-директора)
- параметры ИТ-сервисов зависят от различных сотрудников и даже подразделений, невозможно определить, кто отвечает за итоговое качество ИТ-сервиса. Фактически, соответствующие полномочия есть только у ИТ-директора

## Процессная модель



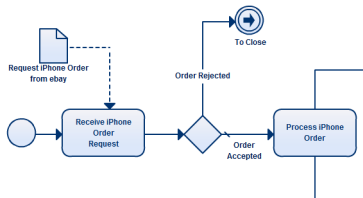
# Альтернатива



Source: <https://creately.com>

- Функциональная модель организации ИТ-службы с определённым её масштаба затрудняет как текущую работу, так и решение стратегических вопросов, что затрудняет обеспечение конечного результата
- Эти сложности могут быть успешно преодолены при **процессном подходе** к организации и управлению ИТ-службы

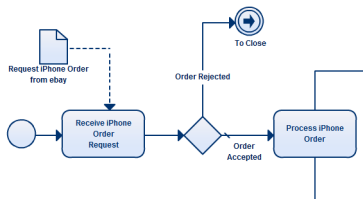
# Процессный подход



Source: <https://creately.com>

- **Процессный подход** для управления – это подход, определяющий рассмотрение деятельности любой компании как **сети бизнес-процессов**, связанных с целями и миссией этой компании.
- **Бизнес-процесс** – это совокупность взаимосвязанных мероприятий или задач, направленных на создание определенного продукта или услуги для потребителей.

# Процесный подход



Source: <https://creately.com>

- Процессный подход, наряду с общей идеологией, включает в себя не только описание бизнеса как сети взаимосвязанных процессов, но и **постоянный контроль, управление и совершенствование процессов.**
- Процессный подход используется в качестве базового в международных стандартах ИСО серии 9000:2000

# Процесный подход



В процессном подходе для каждого процесса определяются

- Цели
- Критерии результата
- Ресурсы
- Шаги

# Процесный подход



- Переход к процессной модели управления **не требует** дополнительного персонала и изменений в организационной структуре
- Участники процесса выполняют свои должностные обязанности в рамках существующей организационной структуры, но часть этих обязанностей, относящаяся к данному процессу, формализована в виде ролей процесса

# Владелец процесса



- **Владелец процесса** – сотрудник, **отвечающий за достижение цели процесса** и наделенный полномочиями организации процесса.
- Владелец процесса, как правило, отчитывается перед высшим руководителем подразделения ИТ.
- Оперативное управление может быть делегировано **менеджеру процесса**.

# Менеджер процесса



- Проблемы координации процесса разрешаются посредством назначения ответственного лица – **менеджера процесса**.
- **Менеджер процесса** координирует деятельность не подчиненных ему сотрудников, относящихся к различным подразделениям.

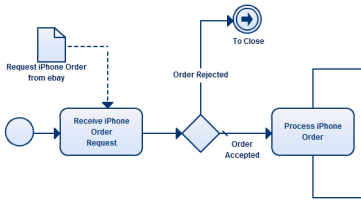
# Обязанности менеджера процесса



- контроль исполнения процедур,
- разрешение конфликтов,
- привлечение **согласованных ресурсов** в процесс,
- предоставление отчетности по ключевым показателям.



# Переход к процессной модели



Source: <https://creately.com>

- На основе формализации опыта данной организации (анализ и описание реально протекающих процессов)
- С использованием типовых процессов, разработанных для ИТ-служб на основе опыта передовых организаций в данной области

# Преимущества типовых моделей



Source: <https://campustechnology.com>

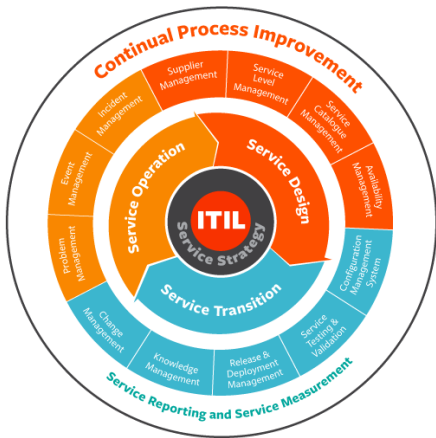
- Доступ к знаниям и опыту управления ИТ-службой в тысячах компаний.
- Наличие «ориентира» (образа будущего) для пошагового внедрения процессной модели.
- Наличие «общего языка» – разработанной системы понятий (гlossария).
- Наличие подходящего ПО для автоматизации.
- Наличие поддержки от сообщества.

Наиболее известные методики управления ИТ

- **ITIL** – Information Technology Infrastructure Library
- **COBIT** – Control Objectives for Information and related Technology
- **MOF** – Microsoft Operations Framework
- **ITSM HP Reference Model**
- **ITPM** – IT Process Model (IBM)

Использование данных методик позволяет «не придумывать велосипед», а взять наиболее совершенное решение и привести его в соответствие со своей ситуацией.

**Библиотека ITIL**



**Information Technology Infrastructure Library (ITIL, «айтил»)** – библиотека, содержащая рекомендации и «лучшие практики» в области управления ИТ-сервисами, организации ИТ-службы и деятельности компаний, оказывающих ИТ-услуги, в целом.

Source: <https://www.bmc.com>

ITSM – Information Technology Service Management

Идеология управления ИТ, как набором услуг.

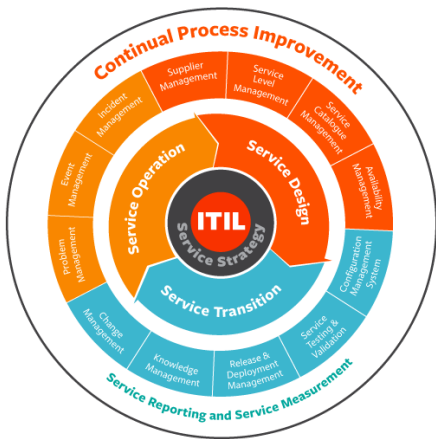
ITIL – Information Technology Infrastructure Library

Набор лучших практик (для ITSM).



Office of Government Commerce

- Библиотека **ITIL** создавалась по заказу британского правительства.
- Издается британским правительственным агентством Office of Government Commerce и не является собственностью ни одной коммерческой организации.
- В семи томах библиотеки описан весь набор процессов, необходимых для того, чтобы обеспечить постоянное высокое качество ИТ-сервисов.



- Первые версии ITIL появились в 1990-х годах
- Вторая редакция - в 2001 г
- Третья версия - в 2007 г
- Четвертая версия - в 2019 г



- ITSM рекомендует сосредоточиться на клиенте и его потребностях, на ИТ-услугах, предоставляемых пользователю информационными технологиями, а не на самих технологиях.
- Процессная организация предоставления услуг и наличие заранее оговоренных уровней параметров эффективности позволяет ИТ-службе предоставлять качественные ИТ-услуги, измерять и улучшать их качество.

# Выгода внедрения ITSM

- Система определяет четкие критерии эффективности работы IT-отдела и контролирует, чтобы эта эффективность была не субъективной, а объективной.
- Комплекс решений ITSM позволяет выстроить эффективную систему контроля работы IT-сервисов – от проектирования сервисного подхода до автоматизации ключевых функций.

- Ограничений на использование нет.
- Материалы модели могут быть использованы полностью или частично в точном соответствии или адаптивно.
- Модель применима к организациям любого размера и любой отраслевой принадлежности.
- Модель сегодня является наиболее широко распространенным в мире подходом к управлению ИТ-сервисами.
- ISO 20000 – один из новых стандартов в области менеджмента качества, который вобрал в себя с незначительными изменениями большинство основных принципов и процессов ITIL.

# Принципы модели ITIL

- ИТ-служба – партнер бизнеса.
- Инструментом, посредством которого ИТ-служба поддерживает потребности бизнеса, является ИТ-услуга.
- Объектом моделирования и стандартизации модели ITIL выступают в первую очередь процессы ИТ-службы.

Модель ITSM является открытой для изменения со стороны пользователей.

- Возможно настраивать процессы ITSM для конкретного применения.
- Существует большое количество инструментальных средств, реализующих модели процессов ITSM.
- ITSM содержит модель типовых процессов службы ИС, понятийный аппарат, на основе которых целесообразно строить модели процессов для ИТ-службы.

# Структура библиотеки ITIL

- 1 Поддержка услуг (Service Support)
- 2 Предоставление услуг (Service Delivery)
- 3 Планирование внедрения управления услугами (Planning to Implement Service Management)
- 4 Управление приложениями (Application Management)
- 5 Управление инфраструктурой информационно-коммуникационных технологий (ICT Infrastructure Management)
- 6 Управление безопасностью (Security Management)
- 7 Бизнес-перспектива (The Business Perspective)
- 8 Управление конфигурациями ПО (Software Asset Management)

# Поддержка и предоставление услуг



- Первые два раздела библиотеки (**поддержка и предоставление услуг**) являются основными
- С этих разделов (методик) начинают поэтапное внедрение ITSM

- управление инцидентами;
- управление проблемами;
- управление конфигурациями;
- управление изменениями;
- управление релизами.



## Список использованных источников

- <https://okdesk.ru/blog/itsm-itol>
- <https://www.osp.ru/os/2017/03/13052658/>
- [https://fto.com.ru/primer\\_sla](https://fto.com.ru/primer_sla)
- <https://www.itexpert.ru/rus/newslines/articles/detail.php?ID=8579>
- [https://ru.wikipedia.org/wiki/Соглашение\\_об\\_уровне\\_услуг](https://ru.wikipedia.org/wiki/Соглашение_об_уровне_услуг)