МИНИСТЕРСТВО НАУКИ   
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А. И. ГЕРЦЕНА»

РЕФЕРАТ

Дисциплина "ИТ-менеджмент"

Тема: «Эталонная модель НР по управлению информационными услугами»

Выполнила студентка

4 курса ИВТ

Волкова Анна

Руководитель: Атаян А. М.

Санкт – Петербург

2019

Оглавление

[Введение 1](#_Toc3367277)

[Эталонная модель НР по управлению информационными услугами 2](#_Toc3367278)

[Преимущества модели 2](#_Toc3367279)

[Содержание модели 4](#_Toc3367280)

[Гарантированное предоставление услуг 4](#_Toc3367281)

[Координация бизнеса и ИТ 4](#_Toc3367282)

[Проектирование услуг и управление ими 4](#_Toc3367283)

[Разработка и развёртывание услуг 4](#_Toc3367284)

[Контроль деятельности 5](#_Toc3367285)

[Процессы модели ITSM 5](#_Toc3367286)

[Координация бизнеса и ИТ 6](#_Toc3367287)

[Управление потребителями 6](#_Toc3367288)

[Разработка ИТ-стратегии 6](#_Toc3367289)

[Проектирование и управление услуг 7](#_Toc3367290)

[Планирование услуг 7](#_Toc3367291)

[Управление качеством обслуживания 7](#_Toc3367292)

[Управление доступностью 7](#_Toc3367293)

[Управление производительностью 8](#_Toc3367294)

[Управление затратами 8](#_Toc3367295)

[Разработка и развертывание услуг 9](#_Toc3367296)

[Создание и тестирование 9](#_Toc3367297)

[Ввод в эксплуатацию 9](#_Toc3367298)

[Эксплуатация 9](#_Toc3367299)

[Управление операциями 9](#_Toc3367300)

[Управление инцидентами 10](#_Toc3367301)

[Управление проблемами 10](#_Toc3367302)

[Гарантированное предоставления услуг 11](#_Toc3367303)

[Управление изменениями 11](#_Toc3367304)

[Управление конфигурацией 11](#_Toc3367305)

[Заключение 12](#_Toc3367306)

[Список используемой литературы 13](#_Toc3367307)

# Введение

Компания Hewlett-Packard (HP), работая с ИТ-организациями по всему миру, постоянно сталкивалась с проблемой, как определить:

* какие ИТ-процессы необходимы;
* какие организационные требования должны быть предъявлены к управлению услугами;
* какие технологии нужны для развертывания процесса;
* проблемы, связанные с распространением информации о насущных потребностях и возможных решениях по всему предприятию.

Для ответа на эти вопросы компания Hewlett-Packard на основе концепции ITIL в 1998 г. разработала эталонную модель управления ИТ-услугами (IT Service Management Reference Model – ITSM RM).

В эталонной модели ITSM RM для управления ИТ-услугами использованы рекомендации из библиотеки ITIL, а также опыт консультантов HP со всего мира, полученный ими на практике, при разработке и внедрении решений для управления услугами как внутри HP, так и в компаниях-клиентах HP.

Модель включила в себя всё самое лучшее, что есть в ITIL и индустрии в целом. Создатели модели также хотели подчеркнуть необходимость обращения с ИТ "как с бизнесом", а не использования их в рамках бизнеса. Таким образом, эталонная модель ITSM включает в себе несколько процессов, не отображенных в ITIL.

В модели используются как термины и определения, утвержденные ITIL, так и те, что были специально сформулированы для отображения специфики опыта и точки зрения HP.

# Эталонная модель НР по управлению информационными услугами

## Преимущества модели

Эта модель представляет собой карту отношений высокоуровневых ИТ-процессов, которая отражает типичный жизненный цикл обслуживания и может быть использована для:

* ***Определения и оценки текущей ИТ-среды***

С помощью модели ИТ-специалисты могут быстро выявить существующие процессы и начать незамедлительное обсуждение их состояния, параметров и отношений с другими ключевыми ИТ-процессами.

* ***Выявления недостатков в процессе и желаемого состояния ИТ-организации в будущем***

Модель представляет собой удобный справочный материал, с помощью которого можно продемонстрировать желаемое состояние ИТ-организации в будущем, и предлагает схему планирования действий, необходимых для достижения этой цели.

* ***Определения приоритета работ***

Хотя модель представляет общие процессы предоставления качественных услуг, на самом деле каждая корпорация имеет свои потребности, поэтому ИТ-организации должны учитывать многообразие приоритетов процессов в конкретных ситуациях. Эталонная модель ITSM делает особый акцент на связях и отношениях между процессами, помогая таким образом оценить значение и вклад каждого подхода к реализации в сравнении с другими.

* ***Определения критических связей между процессами***

Определение необходимых связей между процессами способствует дальнейшей разработке и внедрению процессов. Модель способствует пониманию того, какие процессы должны быть связаны между собой и какого типа информацию они должны совместно использовать.

* ***Начала обсуждения реорганизации***

Модель представляет собой скорее карту процессов, а не организационную модель, тем не менее, она может быть эффективно использована при обсуждении и планировании организационных перемен в ИТ.

* ***Определения сфер применения технологий, запускающих процесс***

Глубокое изучение модели и анализ точек соприкосновения процессов и пунктов интеграции дает ИТ-организации возможность наметить потенциальные сферы, где могут быть применены экономящие время технологии, запускающие процесс.

* ***Определения возможностей реализации внутренними силами и с помощью специалистов со стороны***

Применение модели для лучшего представления о важных взаимоотношениях между процессами может помочь ИТ-специалистам принять решение, какие службы лучше реализовать собственными силами, а какие - путем аутсорсинга.

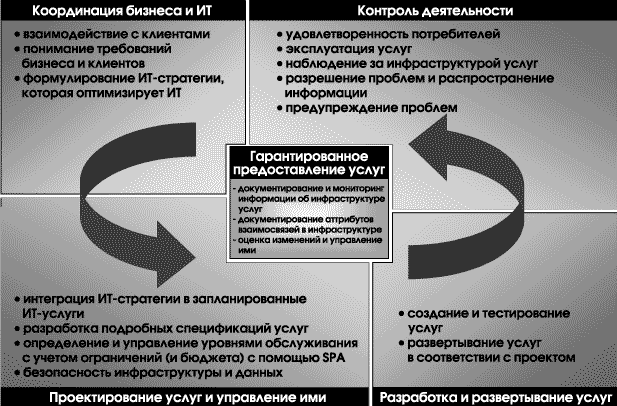


Рис. 1. Группы процессов эталонной модели ITSM

## Содержание модели

При разработке модели ITSM RM аналитики Hewlett-Packard выделили пять групп процессов (см. рис.1) :

### Гарантированное предоставление услуг

Эта группа процессов по нескольким причинам занимает центральное положение в модели, и здесь специально создана иллюзия, что остальные четыре группы процессов вращаются вокруг неё (см. стрелки на рисунке 1).

Во-первых, процессы этой группы обеспечивают необходимую для всех остальных процессов стабильность ИТ-среды. Без этой группы ни один из других процессов модели не сможет эффективно функционировать.

Во-вторых, процессы первой группы "касаются" всех остальных процессов модели одновременно и, как правило, многократно. По этим причинам вполне разумно расположить эту важнейшую группу процессов в центре модели.

### Координация бизнеса и ИТ

Процессы из этой группы направлены на функционирование ИТ-организации "в качестве бизнеса". Они определяют рыночный потенциал услуг, ищут и добиваются взаимопонимания между ИТ и их потребителями (с учетом нужд бизнеса и возможностей ИТ) и, в конечном итоге, формулируют ИТ-стратегию, направленную на повышение добавочной стоимости ИТ. Таким образом, эти процессы по сути своей носят стратегический характер.

### Проектирование услуг и управление ими

Процессы из этой группы позволяют ИТ-организации переводить ИТ-стратегию (т. е. "концепцию", полученную в результате выполнения процессов координации бизнеса и ИТ) в запланированные услуги (т. е. "реальность") через создание подробных спецификаций. Здесь также ведется деятельность по определению уровня услуг, созданию и подписанию соглашений об уровнях обслуживания; обеспечивается безопасность инфраструктуры и данных. Информация о доступности услуг, их объеме и стоимости включается в контракты, благодаря взаимосвязи процессов этой и других групп.

### Разработка и развёртывание услуг

Процессы этой группы позволяют ИТ-организации обновлять существующие услуги, развивать новые услуги и их инфраструктурные компоненты (например, процедуры, средства, установку оборудования и программного обеспечения, разработку приложений, обучение и т. п.). После успешного тестирования услуги и компонентов их внедряют в производственную среду, где они проходят очередное тестирование прежде, чем проект будет завершен.

### Контроль деятельности

Процессы этой группы совместно обеспечивают выдачу нужных команд, контроль и поддержку ИТ-среды. Эти процессы также отвечают за удовлетворение потребителей. Концентрируясь на предоставлении услуг, они обеспечивают эксплуатацию, мониторинг и поддержку корпоративной среды ИТ.

# Процессы модели ITSM

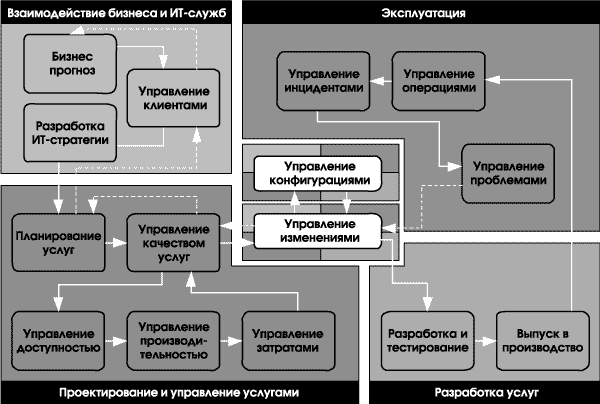


Рис. 2. Процессы эталонной модели

Компания Hewlett-Packard Consulting разработала подробные руководства для каждого процесса модели.

Далее будет дано краткое описание каждого из процессов.

## Координация бизнеса и ИТ

Процесс Оценки бизнеса (Business Assessment) позволяет оценить рынок для ИТ-услуг и, основываясь на запросах бизнеса, определить требования, удовлетворение которых дает возможность ИТ-организации внести свой вклад в корпоративную цепь. Работа, выполняемая в рамках этого процесса, очень важна для реализации ИТ "как бизнеса", а не "внутри бизнеса".

### Управление потребителями

Процесс Управления потребителями/клиентами (Customer Management) позволяет ИТ-организации выступать в роли бизнес-партнера по отношению к своим клиентам, предвосхищая их новые потребности и оценивая степень их удовлетворенности, популяризуя свои услуги и участвуя в совместном решении проблем. Процесс Оценки бизнеса, анализируя рынок и конкуренцию, может использовать информацию о потребителях, собранную в рамках процесса Управления потребителями, в то время как материалы процессов Оценки бизнеса и Управления потребителями являются основным "топливом" для запуска процесса Разработка ИТ-стратегии (IT Strategy Development).

### Разработка ИТ-стратегии

Процесс Разработки ИТ-стратегии (IT Strategy Development) позволяет ИТ-организации определять и устанавливать общую стоимость на свои услуги путем объединения стоимости сегментов рынка, выявленной в рамках процесса Оценки бизнеса. Таким образом, появляется возможность скоординировать планирование бизнеса, ориентированного на потребителей, с планированием ИТ-бизнеса, что помогает ИТ-организации выработать развитый план достижения своих целей и задач и действовать согласно принятым решениям. Используя информацию, выработанную в рамках процессов Оценки бизнеса и Управления потребителями, этот процесс выстраивает ИТ-стратегию на основе требований потребителей. Такая стратегия должна включать хорошо разработанную архитектуру ИТ и соответствующие организационные модели. Разработка ИТ-стратегии, Оценки бизнеса и Управления потребителями (т. е. процессы координации бизнеса и ИТ) Вместе эти процессы выработают варианты применения и требования, которые будут использоваться как входные данные для процесса Планирования услуг.

## Проектирование и управление услуг

### Планирование услуг

Используя результаты процессов группы Координация бизнеса и ИТ (Business-IT Alignment), процесс Планирования услуг (Service Planning) позволяет определять, отслеживать и управлять услугами, которые могут быть оказаны многочисленным потребителям (например, стандартные услуги) и включать их в портфель услуг. Этот процесс увеличивает добавочную стоимость ИТ, гарантируя, что услуги, запланированные ИТ-организацией, совпадут с ее возможностями и нуждами потребителей. Этот процесс разрабатывает детальные спецификации услуг, которые затем используются всеми другими процессами группы Проектирования услуг и управления ими (Service Design и Management) на протяжении всего жизненного цикла услуги.

### Управление качеством обслуживания

Процесс Управления качеством обслуживания (Service Level Management) позволяет ИТ-организации устанавливать, обсуждать, вести мониторинг, составлять отчеты и контролировать уровни обслуживания потребителей в соответствии со стандартными показателями обслуживания. Взаимодействие процессов Планирования услуг и Управления качеством обслуживания особенно важно. Исходя из подробной спецификации услуг, процесс Управления качеством обслуживания может определить измеримые цели уровней обслуживания и их потенциальных потребителей, позволяя руководству по ИТ со временем взять на себя обязательства по соглашениям о качестве обслуживания (SLA). Очевидно, что для успешной работы процессов Планирования услуг и Управления качеством обслуживания они должны зависеть от результатов других ИТ-процессов и быть тесно связаны с ними.

### Управление доступностью

Процесс Управления доступностью (Availability Management) позволяет ИТ-организации определять, отслеживать и контролировать доступность услуг, а также управлять влиянием поставщиков на общую доступность услуг. Необходимо отметить, что доступности систем и сетей являются жизненно важными компонентами доступности услуг. Спецификации услуг, разработанные в процессе их планирования, пересматриваются и анализируются в рамках процесса Управления доступностью и, в случае необходимости, модифицируются с учетом требований к доступности. Соглашения SLA должны отображать согласованное представление о прогнозируемом использовании услуг и о том, как услуги будут поставляться в случае бедствия (например, вне офиса, при возникновении угрозы и т. п.), какие типы непредвиденных обстоятельств предусмотрены ИТ-организацией (например, хранимый запас резервных компонентов и т.п.). Процесс Управления доступностью предоставит эту важную информацию процессу Управления качества обслуживания для разработки соглашений SLA.

### Управление производительностью

Процесс Управления мощностью (Capacity Management) позволяет ИТ-организации определять, отслеживать и контролировать мощность служб, проверяя их готовность удовлетворить запросы потребителей. Необходимо отметить, что понятия "мощность систем" и "мощность сетей" являются жизненно важными "компонентами" общей мощности обслуживания. Информация о мощности обслуживания также является критически важной для успешного предоставления новых услуг и заключения соглашений об уровне обслуживания, поэтому данный процесс связан с процессами Планирования услуг и Управления уровнем обслуживания примерно так же, как и в случае с Управлением доступностью.

### Управление затратами

Процесс Управления затратами (Cost Management) позволяет ИТ-организации определять стоимость и распределение расходов на поддержку бюджета служб и возмещение затрат. Этот процесс отслеживает и контролирует распределение фактических затрат по услугам и их потребителям. В его рамках также взимается плата с потребителей за обслуживание. Для каждого процесса очень важно отслеживать общие затраты и передавать эту информацию в процесс Управления стоимостью. В свою очередь, процесс Управления затратами должен взаимодействовать с процессами группы Координация бизнеса и ИТ для согласования бюджета и с процессами Планирования услуг и Управления уровнем обслуживания для составления сметных калькуляций.

## Разработка и развертывание услуг

### Создание и тестирование

Этот процесс позволяет ИТ-организации разрабатывать и утверждать функциональные версии компонентов, услуг или сквозного обслуживания, а также документировать инструкции для воспроизводства рабочих копий. После завершения работ по разработке спецификаций услуги будет задействован процесс Создания и тестирования (Build and Test) для приобретения необходимых компонентов, блоков (в некоторых случаях) и/или функций обслуживания (таких, как программы резервного сохранения данных, Web-средства и т. п.) или даже законченных решений для сквозного обслуживания (например, SAP Financials и т. п.). После установки компоненты, функции или средства сквозного обслуживания должны быть тщательно протестированы. Этот процесс, среди прочих, взаимосвязан с процессами Управления изменениями. Управления конфигурацией и Ввода в эксплуатацию. (Заметьте, что немаловажной частью этого процесса является тестирование на соответствие нормам и политикам безопасности).

### Ввод в эксплуатацию

Выполнение процесса Ввода в эксплуатацию (Release to Production) позволяет ИТ-организации создавать одну или несколько рабочих копий нового или модернизированного компонента, служебной функции или средства сквозного обслуживания для определенного клиента, основываясь на подробном производственном плане, называемом здесь "мастер-планом". Закупаются необходимые компоненты, и производственная копия устанавливается в рабочую среду, тестируется и запускается для использования клиентом (с которого уже можно взимать платежи). Процесс Ввода в эксплуатацию взаимодействует с процессами Создания и тестирования, Управления изменениями и Управления конфигурацией так же, как и остальные процессы модели.

## Эксплуатация

### Управление операциями

Управление операциями (Operations Management) это не единый процесс, а скорее набор различных задач и процедур, которые позволяют ИТ-организации осуществлять повседневную деятельность, необходимую для обеспечения обслуживания в соответствии с согласованными уровнями. В основном они помогают ИТ-организации "управлять" производственной средой, обеспечивающей работу служб. Этот процесс тесно связан с процессами Управления инцидентами (включая Службу технической помощи) и Управления проблемами, которые обмениваются ценной информацией. Также этот процесс взаимодействует с процессами Управления изменениями и Управления конфигурацией.

### Управление инцидентами

Процесс Управления инцидентами (Incident Management) носит реактивный характер. Его часто называют службой технической помощи. Он направлен на быстрое восстановление обслуживания путем устранения неполадок, возникающих в инфраструктуре. Задача процесса Управления инцидентами (Incident Management) - свести к минимуму случаи прерывания обслуживания. Он играет роль повседневного интерфейса общения между клиентами и поставщиками услуг, что делает его жизненно необходимым для успешного управления удовлетворенностью потребителей. Процесс можно охарактеризовать как сочетание обработки обращений и эффективной поддержки первого, второго и третьего уровней. С ним тесно связаны процессы Управления изменениями и Управления конфигурацией.

### Управление проблемами

Процесс Управления проблемами (Problems Management) носит превентивный характер. Он направлен на снижение числа неполадок производственной среды и реализуется путем изучения источников их возникновения (на основе информации о прошлых инцидентах). Он также включает анализ тенденций и контроль известных ошибок с расчетом на устранение их источников в долговременной перспективе. Этот процесс тесно связан с процессом Управления инцидентами, так как он отчасти имеет дело с рассмотренными Службой помощи инцидентами и информирует другие процессы о потенциальных проблемах в инфраструктуре.

## Гарантированное предоставления услуг

### Управление изменениями

Процесс Управления изменениями (Change Management) регистрирует все значительные изменения в производственной среде, координирует порядок работ, связанных с изменениями, задает приоритет запросам на их внесение, дает полномочия на производственные изменения, составляет графики ресурсов и оценивает риск, связанный с изменениями, а также их влияние на ИТ-среду. Имея представление об этом процессе, легко понять, почему он связан со всеми остальными процессами модели. Во время своей работы каждый процесс неминуемо вносит какие-то перемены в ИТ-среду. Управление изменениями - один из процессов, который регулирует подобные изменения, ведет контроль и записи, повышая, таким образом, стабильность инфраструктуры.

### Управление конфигурацией

Процесс Управления конфигурацией (Configuration Management) ИТ ведет централизованную регистрацию и осуществляет контроль над информацией об инфраструктуре, такой как атрибуты единицы конфигурации (Cl - Configuration Item) (например, определение системного и сетевого оборудования, производственного программного обеспечения, людей (сотрудников), документации, и т. п.), статус CI (например, на складе, в ремонте, в производстве и т. п.) и их взаимоотношения (типа: у пользователя X на столе ПК А; принтеры В, С, и D готовы к печати; вопрос попадает под раздел "SLA онлайнового шопинга 10.1" и т. п.). На первый взгляд этот процесс легко перепутать со стандартным управлением ресурсами. Но это не так. Процесс Управления конфигурацией отличается от Управления корпоративными ресурсами тем, что он целиком направлен на ИТ-инфраструктуру и позволяет делать запросы о параметрах инфраструктуры, основываясь на отношениях. Любой другой ИТ-процесс, затрагивающий инфраструктуру, находится во взаимосвязи с этим процессом.

# Заключение

Эталонная модель – ценное средство, которое будет полезно в ходе всего цикла развития обслуживания, и предоставит вашему бизнесу возможность поставки качественных услуг, способных выдержать конкуренцию в новом электронном мире.

Модель HP может незамедлительно принести пользу и может быть использована в различных целях. Модель продолжает развиваться, используя реальный опыт и отображая основные тенденции

# Список используемой литературы

* 1. [Information Technology Service Management Hewlett-Packard](http://textarchive.ru/c-1731500-p4.html)
  2. [Эталонная модель НР по управлению информационными услугами](https://docplayer.ru/44383247-Etalonnaya-model-nr-po-upravleniyu-informacionnymi-uslugami.html)