

Управление изменениями

Управление IT-сервисом и контентом

Юдинцев В. В.

Кафедра математических методов в экономике

28 февраля 2023 г.



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

- 1 Что такое изменение
- 2 Управление изменениями
- 3 Процесс управления изменениями
- 4 Пример

Что такое изменение

Изменение – это изменение—добавление, модификация или удаление чего-либо, способного оказать влияние на ИТ-услуги:

- аппаратное обеспечение;
- программное обеспечение;
- документация;
- телекоммуникационное оборудование;
- образовательные курсы;
- тактические планы;
- обеспечивающая инфраструктура.

Неконтролируемые изменения



- Повышение риска возникновения инцидентов ⇒
- Больше незапланированной работы по устранению инцидентов ⇒
- Сбои в предоставлении ИТ-услуг ⇒
- Большая нагрузка на сотрудников ИТ-службы

Управление изменениями

Управление изменениями

- Планирование и контроль изменений
- Составление расписаний для изменений и релизов
- Обеспечение коммуникации между всеми участниками и компонентами
- Авторизация к изменениям
- Формирование планов по исправлению
- Измерение и контроль
- Формирование управленческой отчетности
- Оценка влияния изменения
- Непрерывное улучшение

Процесс управления изменениями обеспечивает:

- использование стандартных методов и процедур для быстрой и эффективной реализации изменений
- фиксацию всех изменений в активах услуг и конфигурациях в Системе Управления конфигурациями (CMS)
- оптимизацию всех рисков для бизнеса

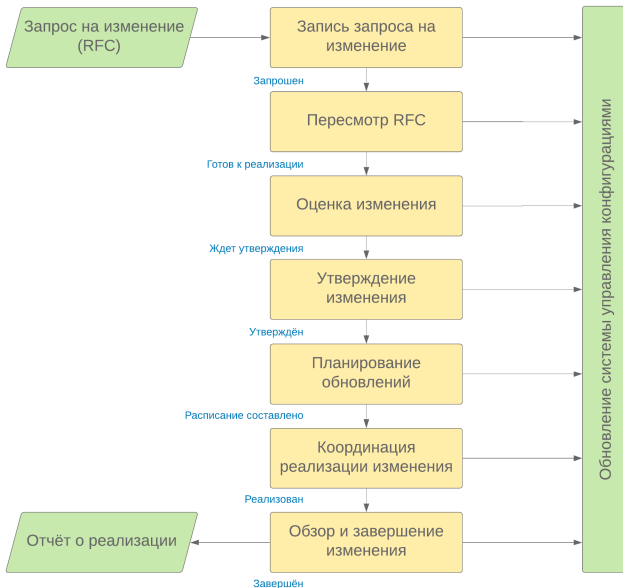
Изменения

- **Проактивные изменения** направлены на улучшение бизнеса,
- **Реактивные изменения** являются ответными действиями на возникающие обстоятельства

- **Стандартное изменение** – предавторизованное изменение, с низким риском
- **Экстренное изменение** – изменение, которое должно быть внедрено как можно быстрее
- **Нормальное изменение** – изменение, не являющееся срочным или стандартным. Нормальные изменения обрабатываются по определённым шагам **процесса управления изменениями**

Процесс управления изменениями

Процесс управления изменениями



Запись об изменении / Change Record

- **Запрос на изменение** создается инициатором (отдельный человек или группа)
- Все полученные **запросы на изменения** должны быть зарегистрированы (у каждого изменения должна быть запись)
- Каждая **запись об изменении** документирует жизненный цикл одного изменения
- **Запись об изменении** должна содержать информацию о затрагиваемых **конфигурационных единицах**
- Записи об изменениях хранятся в **Системе управления конфигурациями**

На этом этапе рассматривается каждое изменение, с отбраковкой непрактичных, некорректно обоснованных.

Семь вопросов для оценки изменения

- Кто инициировал изменение?
- Какова причина изменения?
- Какой результат ждут от реализации изменения?
- Какие риски связаны с изменением?
- Какие ресурсы необходимы для реализации изменения?
- Кто ответственен за реализацию изменения?
- Какие связи изменение имеет с другими изменениями?

- Влияние, которое окажет изменение на операционную деятельность бизнеса
- Влияние, которое окажет изменение на инфраструктуру и услуги заказчика
- Влияние на другие услуги, которые используют ту же инфраструктуру
- Влияние на инфраструктуры, не связанные с IT (например, транспортную, систему безопасности и т.п.);

- Что будет, если не реализовать изменение
- Ресурсы, необходимые для реализации изменения - затраты, персонал, время и новые элементы инфраструктуры
- Текущий график изменений и ожидаемый простой услуги
- Дополнительные ресурсы, которые могут понадобиться в случае реализации изменения
- Влияние на план обеспечения непрерывности, план распределения мощностей, план обеспечения безопасности

- График изменений (**Change Schedule**) - документ, в котором перечислены все утвержденные изменения и их плановые сроки внедрения
- Ожидаемый простой услуги (**Projected Service Outage** или **PSO**) - документ, определяющий влияние спланированных изменений, деятельности по обслуживанию и планов испытаний на согласованный уровень услуг

Change Advisory Board / CAB



The IT-Crowd

www.netflix.com/ru/title/70140450

- Органом принятия решений является **Консультативный совет по изменениям**
- CAB утверждает Изменения
- CAB содействует Менеджерам процесса Управления изменениями при оценке и определении приоритетов изменений

При анализе изменения определяются **приоритет** и **категория**.

- **Приоритет** показывает, насколько важным является данный запрос по сравнению с другими с точки зрения **срочности** и степени **воздействия**
- **Категория** присваивается исходя из степени влияния и оценки рисков изменения

- **Низкий приоритет** – изменение желательно, но его внедрение может быть отложено до более удобного времени.
- **Обычный приоритет** – нет особой срочности и высокой степени воздействия, но изменение не следует откладывать
- **Высокий приоритет** – изменение касается серьезной ошибки, затрагивающей ряд пользователей, или новой нетипичной ошибки, затрагивающей большую группу пользователей.
- **Наивысший приоритет** – запрос на изменение касается проблемы, серьезно влияющей на важнейший для заказчиков сервис

- низкая степень воздействия – изменение, требующее выполнения небольшого объема работ
- существенная степень воздействия – изменение, требующее значительных усилий и оказывающее существенное воздействие на ИТ-услуги
- наивысшая степень воздействия – изменение, требующее значительных усилий

- Как часть общей схемы проведения изменения **должна разрабатываться процедура возврата к исходному состоянию** на случай, если изменение не обеспечивает достижение необходимого результата. **Управление изменениями не должно одобрять проведение изменения при отсутствии процедуры возврата.**
- Если изменение закончилось неудачно, то процесс возобновляется с того места, где он вызвал сбой, с использованием нового подхода.

Утверждение

- **Финансовое утверждение** указывает, что затраты на Изменение были оценены и что они находятся в рамках утвержденного бюджета, или затраты соответствуют установленным критериям затрат и преимуществ для Изменений.
- **Техническое утверждение** подтвердит, что Изменение осуществимо, рационально и может быть выполнено без чрезмерного ущерба для услуг, оказываемых бизнесу.
- **Бизнес-утверждение** подтверждает, что бизнес-менеджеры удовлетворены предложенными Изменениями и их воздействием на бизнес.

- **Оценка результатов внедрения** (Post Implementation Review, PIR) – обзор, выполняемый после внедрения изменения или проекта
- **Оценка результатов внедрения** определяет успешность изменения или проекта и выявляет возможности для улучшения

Результаты процесса

- Отклоненные RFC
- Утвержденные RFC
- Изменения услуг и инфраструктуры (результат утвержденных RFC)
- Новые, измененные или распределенные активы или конфигурационные единицы
- График изменений
- Пересмотренный Ожидаемый простой услуги
- Утвержденные планы изменений
- Решения и действия по реализации изменений
- Документация и записи изменений
- Отчеты Управления изменениями

Показатели производительности



- процент изменений, удовлетворивших требованиям заказчика
- уменьшение количества нарушений услуг, дефектов и переделок
- уменьшение количества неавторизованных изменений
- уменьшение очереди запросов на изменения незапланированных и срочных исправлений
- уменьшение количества неуспешных изменений и изменений, потребовавших восстановления,
- среднее время исполнения по срочности/приоритету/типу
- количество инцидентов, связанных с изменением

Пример

Упрощенный вариант – Change Plan

- **Описание**

Что и для чего это будет делаться, кто будет участвовать.

- **Подготовка**

Согласование (оповещение) с теми, кого может затронуть изменение.
Создание точки восстановления (Backup на случай отмены изменения)

- **Внедрение**

Пошаговые действия при реализации изменения

- **Заключительные действия**

Проверка работоспособности затрагиваемых элементов. Внести изменений в документацию.

- **План “отката”**

Пошаговые действия при возникновении проблем.

- **Приложение**

Различная справочная информация.

Список использованных источников

- <https://okdesk.ru/blog/itsm-itol>
- <https://www.osp.ru/os/2017/03/13052658/>
- 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://www.combodo.com/itop-access-to-the-demonstration>
- <https://www.intuit.ru/studies/courses/2323/623/lecture/13571>
- Д. Н. Бараксанов, Ю. П. Ехлаков [Управление ИТ-сервисом и контентом. Учебное пособие](#) // Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2017.
- <https://habr.com/ru/post/148136/>
- https://project.dovidnyk.info/index.php/itil/podderzhkauslug/455-dejstviya_upravlenie_izmeneniyami

Последняя версия презентации: <https://classmech.ru/pages/it>