

УДК 65.011.8

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА СЛУЖБЫ ПОДДЕРЖКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В. А. Тушавин,

канд. экон. наук, ассистент

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения

Рассматриваются три подхода к управлению качеством процессов в области бережливых, динамичных и шесть сигм информационных технологий, приводится пример решения практической задачи управления качеством на основе реинжиниринга бизнес-процессов поддержки пользователей и последующего контроля метрик: время реакции, приемка с первого предъявления и соблюдение контрактных сроков.

Ключевые слова — управление обращениями, поддержка пользователей, качество оказания услуг.

Введение

Управление поддержкой пользователей информационных систем является одной из важнейших функций предприятия, работающего в области информационных технологий (ИТ), поскольку от качества поддержки напрямую зависит тот образ предприятия, который создается у заказчика. В отличие от управления инфраструктурой и проблемами, обеспечивающего доступность и безопасность систем, служба поддержки пользователей и управление инцидентами непосредственно контактирует с клиентами и, фактически, является лицом ИТ-службы, поэтому решение задачи повышения качества оказания этого вида услуг является значимым.

Существующие подходы к управлению качеством ИТ-услуг

Создание службы поддержки (*Service Desk*) является одним из ключевых элементов построения качественных процессов поддержки пользователей, это явно следует из подмножества библиотеки ITIL (*IT Infrastructure Library* — библиотека инфраструктуры ИТ, описывающая лучшую практику организации работы подразделений или компаний, занимающихся предоставлением услуг в области ИТ) — ITSM (*IT Service Management* — управление ИТ-услугами) [1].

Существуют метрики и лучшие практики, описывающие процессы управления ИТ-инфра-

структурой [2, 3], а также стандарты (ISO 20000), однако для получения гарантированного результата требуется построение системы контроля и управления качеством бизнес-процессов.

В настоящее время в ИТ существует три основные технологии управления бизнес-процессами: бережливые ИТ (*Lean IT*), динамичные ИТ (*Agile IT*) и шесть сигм в ИТ (*Six Sigma IT*). Основные отличия подходов к управлению бизнес-процессами ИТ приводятся в табл. 1 [4, с. 23].

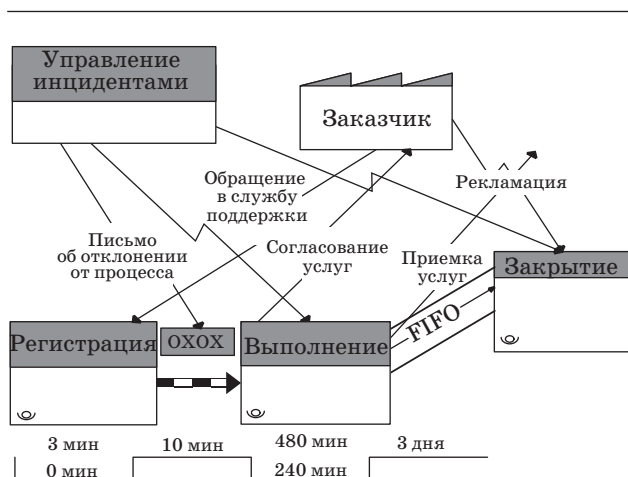
Управление качеством службы поддержки пользователей

Как видно из табл. 1, для комплексного решения задачи управления обращениями пользователей необходимо применять три перечисленных подхода. Прежде всего, следует исключить все процессы, не создающие ценность для потребителя услуг (принцип бережливого производства) [5]. После оптимизации процесс был приведен к виду, представленному на рисунке.

После оптимизации процесс необходимо стандартизировать и провести последующий анализ отклонений и причин, вызвавших такое отклонение (шесть сигм). В нашем случае исследование показало, что основные отклонения во времени приема заявки в работу специалистом после ее регистрации, а также выполнения в срок связано с человеческим фактором. Для устранения этой причины было применено комплексное решение. Во-первых, разработана информационная систе-

■ Таблица 1

Бережливые ИТ	Динамичные ИТ	Шесть сигм в ИТ
Улучшение протекания процесса	Адаптация процесса к ситуации	Уменьшение вариабельности процесса
Создает вытягивающую систему в процессе	Добавляет гибкость к процессу	Измеряет и контролирует процесс
Определяет ожидания заказчика и соответствие им	Втягивает пользователя в определение требований	Предвидит требования и ожидания пользователей
Фокусируется на добавленной ценности	Ставит во главу угла то, что важно и критично в данный момент	Решения основываются на данных измерений
Предоставляет инструменты анализа процессов и задержек	Фокусируется на предотвращении срыва и назначает «правильных» людей на «правильные» задачи	Ограничивает отклонения, которые мешают предсказуемости и надежности
Определяет и исключает комплексность	Уменьшает комплексность за счет модульного подхода и повторного использования компонентов	Предоставляет инструменты эффективного решения проблем
Фокусируется на максимальной скорости процесса	Адаптирует процессы к целям	Выявляет дефекты, определенные заказчиками
Обучается на своих ошибках и разрешениях проблем	Обучается на ошибках других людей	Обучается посредством правильно поставленных вопросов



■ Цепочка создания ценности для службы поддержки пользователей

ма, контролирующая прохождение обращений и в автоматическом режиме уведомляющая исполнителей и их непосредственных руководителей о фактических и возможных отклонениях от заданного процесса, а также в наглядном виде отображающая контрольные карты по всем видам услуг. Кроме того, для уменьшения времени цикла разработана система регистрации обращений посредством интранет-сайта с возможностью обратной связи.

Нами контролируются следующие параметры обращения: время от регистрации до принятия в работу (время реакции), время согласования, время работы, отклонение от запланированных сроков, оценка пользователя за выполненную работу.

■ Таблица 2

Показатель	Время от регистрации до начала выполнения, мин		Длительность операции выполнения, мин	
	2010	2009	2010	2009
Среднее	9,71	14,97	394,91	463,85
Медиана	3	4	117	102
Мода	0	0	0	0
Стандартное отклонение	19,49	70,80	941,28	1942,48
Эксцесс	74,04	917,22	96,22	344,54
Асимметричность	26,53	6,72	16,27	8,10
Общие параметры процесса				
Время такта, мин	–	–	3,5	4,3
Средняя оценка, балл (1–5)	–	–	3,5	3,2
Доля жалоб к числу зарегистрированных, %	–	–	0,5	0,8

В табл. 2 показаны изменения, произошедшие в процессе обработки обращений с 2009 по 2010 г.

Помимо этого наблюдается рост производительности труда. Несмотря на рост обращений на 26 % за год, за счет сокращения времени такта на 17 % расчетная потребность в персонале уменьшилась на 6 % и себестоимость обработки одного обращения снизилась на 35 %.

Заключение

Процесс обработки обращений пользователей требует особого подхода к управлению качеством. Использование комплексного подхода к решению этой задачи позволяет повысить удовлетворенность заказчиков и вывести процесс оказания ИТ-услуг на принципиально новый уровень.

Литература

1. **ИТ Сервис-менеджмент.** Вводный курс на основе ITIL. 2-е изд. — NL, Amersfoort: Wilco Printers, 2005. — 292 с.
2. **Брукс П.** Метрики для управления ИТ-услугами: Пер. с англ. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. — 283 с.
3. **CoBIT 4.1.** — USA: The IT Governance Institute, 2007. — 197 p.
4. **Ghavami P. K.** Lean, Agile & Six Sigma Information Technology Management. — WA, Seattle: CreateSpace, 2008. — 338 p.
5. **Джордж Л. Майк.** Бережливое производство + «шесть сигм» в сфере услуг: Как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогает совершенствованию бизнеса: Пер. с англ. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. — 402 с.



Новиков Ф. А., Иванов Д. Ю.

Моделирование на UML. Теория, практика, видеокурс. — СПб.: Профессиональная литература, Наука и Техника, 2010. — 640 с.: ил. + цв. вклейки (+2 DVD) ISBN 978-5-94387-610-3.

Книга содержит полное описание всех основных версий унифицированного языка моделирования UML и набор рекомендаций по применению языка для моделирования программных систем. При этом высокий уровень понимания авторами UML, умение его использовать вкупе с блестящими педагогическими навыками и хорошим, доступным языком позволяют сделать из учебника (которым книга, несомненно, является) нечто большее, чем просто учебник. Передаваемый опыт и идеи, которыми авторы щедро делятся на страницах книги, делают ее интересной как для читателя уже знакомого с UML, так и для читателя, которому просто интересно узнать, что такое UML и как его применять в своей практике.

В конце книги размещены сводные таблицы, толковый словарь и развитый предметный указатель, что позволяет использовать книгу в качестве справочника. На цветной вклейке дается графическая нотация-шпаргалка, представляющая собой квинтэссенцию нотации UML с необходимыми пояснениями. К книге прилагается видеокурс по UML на двух DVD.

Книга предназначена для практикующих разработчиков программного обеспечения, руководителей IT-проектов и их заказчиков, системных архитекторов, студентов высших и средних специальных учебных заведений, а также всех желающих освоить унифицированный язык моделирования UML или познакомиться с ним.

Книгу можно приобрести на официальном сайте данного издания: www.umlmanual.ru