

ASL 2

Фреймворк для
управления приложениями



Ремко ван дер Полс

APPLICATION SERVICES LIBRARY



ASL 2 –

Фреймворк для управления приложениями

APPLICATION SERVICES LIBRARY



ASL[®] 2

A framework for Application Management

Remko van der Pols



APPLICATION SERVICES LIBRARY



ASL[®] 2

**Фреймворк для
управления приложениями**

Ремко ван дер Полс

Перевод с английского Алексея Тюрина

Москва, 2014

УДК 004.42:005
ББК 32.973.26-018.2
П52

Перевод с английского Алексея Тюрина

Полс ван дер, Ремко

П52 ASL 2 — Фреймворк для управления приложениями / Ремко ван дер Полс ; пер. с англ. А. А. Тюрина. — М., 2014. — 292 с. : ил.
ISBN 978-94-018-0554-4

Эта книга посвящена ASL 2 — фреймворку для управления программным обеспечением (приложениями). В книге не только рассматривается ссылочная модель управления приложениями, но и подробно описываются сами процессы. Дается определение и подробно рассказывается о том, что такое библиотека ASL. Настоящее издание может послужить отличным пособием для подготовки к официальному экзамену ASL 2 Foundation, который проводит компания APMG International.

Эта книга не учебник, она ориентирована на подготовленного читателя, уже знакомого с дисциплиной «управление приложениями». Издание содержит советы и рекомендации специалистам по реализации процессов управления приложениями, но не включает в себя руководство по внедрению (автор не ставил целью рассматривать его ввиду особой специфики и сложности данных процессов).

УДК 004.42:005
ББК 32.973.26-018.2

Научный редактор: *Константин Зимин*
Корректор: *Михаил Крутов*
Компьютерная верстка: *Сергей Лычагин*

Оригинальное издание на голландском языке опубликовано компанией Van Haren Publishing в 2009 году, на английском языке — в 2012 году.

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Информация, содержащаяся в данной книге, получена из источников, рассматриваемых издателем как надежные. Тем не менее, имея в виду возможные человеческие или технические ошибки, издатель не может гарантировать абсолютную точность и полноту приводимых сведений и не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

ISBN 978-94-018-0554-4
© Van Haren Publishing, 2012
© Тюрин А. А., перевод на русский язык, 2014
© Тюрин А. А., издание на русском языке, 2014

Предисловие русского издателя

Мне очень приятно именно этой книгой открыть тему управления приложениями для русскоязычного сообщества ИТ-профессионалов, специализирующихся в области управления программным обеспечением.

В предисловии к русскому изданию я хотел бы сказать несколько слов об авторе этой книги.

Ремко ван дер Полс был разработчиком процессной модели управления приложениями, Application Services Library (ASL), и процессной модели управления бизнес-информацией, Business Information Services Library (BiSL). В 2008 году он основал консалтинговую компанию The Lifecycle Company, став ее директором и главным консультантом.

9 декабря 2012 года Ремко ван дер Полс в возрасте 49 лет скончался. За несколько недель до этого он получил из рук королевы Нидерландов Беатрикс орден Оранских — Нассау за выдающийся вклад в области информационных услуг и технологий.

В Нидерландах библиотека ASL стала стандартом управления приложениями, а применение BiSL лежит в основе делового успеха многих пользователей и организаций. Популярность библиотек растет во всем мире, и сегодня изучение ASL и BiSL стало частью учебного плана различных колледжей и университетов. В 2002 году благодаря усилиям Ремко ван дер Полса был учрежден фонд ASL BiSL Foundation. Многочисленные публикации и книги разработчика переведены на английский, немецкий, итальянский, а теперь — и на русский язык.

В нашей стране дисциплина «управление приложениями» развивается огромными темпами. Существует немало публикаций об управлении услугами и информационно-технологической инфраструктурой, описаний методов и подходов к разработке программного обеспечения, а также методологий и сводов знаний по управлению проектами, в частности проектами разработки программного обеспечения.

Однако литературы по управлению приложениями не так много, и эта книга частично восполняет пробел. Управление приложениями — непростая область, в которой объекты управления нематериальны, тут нельзя применить те же принципы, что и при управлении инфраструктурой.

Под управлением приложениями понимается область управления информационными технологиями, отвечающая главным образом за поддержку, сопровождение и обновление программного обеспечения. Часто говорится об организации управления приложениями как о функции, т. е. о предприятии или структурном подразделении, несущем ответственность за управление одной или несколькими информационными системами (приложениями).

Алексей Тюрин, РМР

Выходные данные

Название:	ASL 2 — Фреймворк для управления приложениями
Издание:	ASL BiSL Foundation http://www.aslbisfoundation.org http://asl2.ru
Автор:	Ремко ван дер Полс (Remko van der Pols)
Перевод и издание на русском языке:	Алексей Тюрин
Редактор оригинальной версии:	Махтельд Мейер (Machteld Meijer)
Редактор английской версии:	Стив Ньютон (Steve Newton)
Редакционная коллегия английской версии:	Рене Сидерс (The Lifecycle Company) Марк Смолли (ASL BiSL Foundation)
Редактор русской версии:	Константин Зимин
ISBN:	978-94-018-0554-4
Редакция:	Первое издание

Дополнительную информацию о Van Haren Publishing можно получить по электронной почте: info@vanharen.net

Дополнительную информацию об издателе русской редакции можно получить по электронной почте: book@asl2.ru

© Van Haren Publishing 2012

© Перевод на русский язык: Тюрин Алексей Артурович, 2014

© Издание на русском языке: Тюрин Алексей Артурович, 2014

Все права защищены.

Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Информация, содержащаяся в данной книге, получена из источников, рассматриваемых издателем как надежные. Тем не менее, имея в виду возможные человеческие или технические ошибки, издатель не может гарантировать абсолютную точность и полноту приводимых сведений и не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

Предисловие

ASL

Эта книга описывает ASL (Application Services Library) — фреймворк¹ для управления приложениями.

Среди публичных фреймворков ASL является наиболее значимым процессным фреймворком для управления приложениями. С его помощью руководители могут построить профессиональное управление приложениями в своих организациях. А лучшие практики ASL, размещенные на сайте ASL BiSL Foundation, помогут решить эту задачу наиболее эффективно.

Кроме того, вокруг ASL сложилась сеть обмена знаниями, цель которой — довести процесс управления приложениями до профессионального уровня. В рамках этой сети специалисты обмениваются информацией и успешным опытом.

ASL взаимодействует с другими фреймворками, такими как BiSL® (фреймворк для управления бизнес-информацией) и ITIL®.

Значение и цели

Закономерно, что конечный результат постановки процессов должен как можно лучше соответствовать ожиданиям пользователей и сотрудников организации. При этом их требования к предоставляемым услугам, обслуживанию и среде управления приложениями могут существенно различаться. Поэтому в соответствии с подходом ASL процессы внедряются прагматически, с учетом специфических потребностей конкретной организации и ее среды. В частности, принимаются во внимание следующие обстоятельства и требования.

- *Внешние факторы.* Процессы должны четко соответствовать требованиям и ожиданиям внешнего окружения и постоянно подстраиваться подо все происходящие в нем изменения.
- *Множественность подрядчиков.* Почти всегда ИТ-услуги предоставляют несколько подрядчиков. Этим компаниям необходимо успешно взаимодействовать между собой, и процессы управления должны учитывать роль и место вашей организации в каждом случае.
- *Информационные цепочки.* В большинстве случаев информация в цифровой форме поступает из внешней среды, причем информационные службы различных организаций связаны друг с другом. Сегодня эти информационные цепочки стали чем-то привычным. Однако внешней средой редко удается управлять напрямую.

¹ См. комментарий на стр. 258. (Примеч. переводчика).

- *Необходимость предвидения.* Процессы, как правило, реагируют на сложившиеся обстоятельства и жестки по своей природе, поскольку их изначально налаживают с целью контроля и организации. Однако сегодня уже недостаточно получать предсказуемые результаты и услуги — процессы управления приложениями должны идти в ногу с развитием компании, предвосхищая скрытые потребности и задачи.

Изменения

Эта книга описывает ASL 2, то есть, как легко догадаться, это вторая версия фреймворка. О том, почему она так названа, поговорим позже. Вначале же обсудим внесенные во вторую версию библиотеки ASL изменения.

Поскольку фреймворк ASL изначально задумывался на перспективу и как технологически независимый, основная его структура осталась неизменной. Тем не менее был сделан целый ряд основополагающих изменений. Растущая динамика рынка стала причиной масштабных изменений в процессах управления и стратегических процессах в рамках ASL. В меньшей степени изменения коснулись управления бизнес-процессами. Таким образом удалось запустить прагматичный сценарий при проектировании второй версии фреймворка.

Подобное эволюционное обновление хорошо согласуется с позицией создателей ASL: не менять того, что и так хорошо работает. Новый фреймворк — это не самоцель, а требование времени. Ведь те организации, которые вложили значительные средства во внедрение первой версии, в меньшей степени заинтересованы в ASL 2.

По содержанию ASL стал сложнее, что позволило обеспечить необходимую гибкость, которую требуют рыночные условия. Фокус внимания сместился в сторону поставщиков стандартных решений, компонентов, пакетов программ и т. д., поскольку рынок развивается именно в этом направлении.

Чтобы справиться со сложностями обновленного фреймворка, создатели определили факторы проектирования и внедрения, помогающие учитывать влияние рыночных тенденций на внедряемые процессы.

Почему методология названа ASL 2?

Название ASL 2 подчеркивает тот факт, что новая версия подстроена под текущую ситуацию, однако фреймворк в значительной степени обратно совместим. Это означает, что у существующих пользователей ASL не возникнет ограничений и при этом они смогут воспользоваться дополнительными возможностями обновленного фреймворка.

Благодарности

В создание новой версии ASL внесли свой вклад многие люди. Наблюдательный совет ASL непрерывно контролировал развитие среды, критически оценивая и рецензируя результаты разработок. Свой вклад внесли и мои коллеги из The Lifecycle Company и Getronics Pink Roccade (сегодня известна как Capgemini).

Источником конструктивных замечаний стал журнал регистрации проблем (issue log), и я очень благодарен людям, присылавшим свои комментарии. И самая большая моя признательность — клиентам и пользователям, чей практический опыт сделал возможным создание как ASL 2, так и ASL вообще.

Ремко ван дер Полс

Содержание

Глава 1. Введение.....	1
1.1. О чем эта книга	1
1.2. ASL 1 и ASL 2: основные различия	1
1.3. Структура книги	3
Глава 2. Управление приложениями в XXI веке.....	5
2.1. Введение и структура главы	5
2.2. Изменения внешней среды	6
2.3. Влияние изменений на управление приложениями и проектирование соответствующих процессов	12
2.4. Как это работает в рамках ASL	20
Глава 3. Фреймворк ASL.....	31
3.1. Фреймворк управления приложениями.....	31
3.2. Структура ASL.....	35
Глава 4. Группа процессов поддержки приложений.....	39
4.1. Введение	39
4.2. Процесс поддержки использования	45
4.3. Процесс управления конфигурациями.....	52
4.4. Процесс управления операционной деятельностью ИТ	57
4.5. Процесс управления непрерывностью	65
Глава 5. Группа процессов сопровождения и обновления приложений	73
5.1. Введение	73
5.2. Процесс анализа влияния.....	78
5.3. Процесс проектирования	84
5.4. Процесс реализации	90
5.5. Процесс тестирования	95
5.6. Процесс внедрения	100
Глава 6. Группа связующих процессов	107
6.1. Введение	107
6.2. Процесс управления изменениями	108
6.3. Процесс контроля и распространения программного обеспечения.....	114
Глава 7. Группа управленческих процессов	123
7.1. Введение и вопросы этого уровня управления	123
7.2. Процесс управления контрактами	128
7.3. Процесс планирования и контроля.....	137
7.4. Процесс управления качеством.....	145
7.5. Процесс управления финансами.....	152
7.6. Процесс управления подрядчиками	157

Глава 8. Группа процессов стратегии развития приложений	165
8.1. Введение	165
8.2. Процесс стратегии развития ИТ.....	168
8.3. Процесс стратегии развития заказчиков	172
8.4. Процесс стратегии развития внешней среды заказчиков	175
8.5. Процесс управления жизненным циклом приложений.....	181
8.6. Процесс управления портфелем приложений	186
Глава 9. Группа процессов стратегии развития организации, управляющей приложениями	193
9.1. Введение	193
9.2. Процесс определения рынка и потенциальных клиентов	198
9.3. Процесс определения способностей.....	204
9.4. Процесс определения технологий	208
9.5. Процесс определения подрядчиков.....	213
9.6. Процесс определения предоставляемых услуг	218
Глава 10. Использование ASL	223
10.1. Введение	223
10.2. Подводные камни.....	224
10.3. Факторы и стратегии проектирования и построения процессов	227
10.4. Стандарт NEN 3434 и уровни зрелости процессов	229
10.5. Дополнительные инструменты	231
10.6. Интеграция услуг и связи между моделями	232
Приложение А. Часто задаваемые вопросы (FAQ)	237
Приложение Б. Фреймворк ASL 2 – модернизированный ASL 1	241
Приложение В. Диаграммы процессов	249
Приложение Г. Соответствие между ASL и BiSL	251
Приложение Д. Литература	253
Приложение Е. Сокращения	255
Приложение Ж. Соответствие наименований процессов и глоссарий терминов	257
Предметный указатель	275

Глава 1. Введение

1.1. О чем эта книга

Эта книга посвящена ASL 2 — фреймворку для управления приложениями. В ней не только рассматривается ссылочная модель управления приложениями, но и подробно описываются сами процессы. ASL BiSL Foundation ссылается на эту книгу, давая определение, что такое библиотека ASL вообще. Кроме того, настоящее издание служит основным пособием при подготовке к официальному экзамену ASL 2 Foundation, который проводит компания APMG International².

Книга не является учебником — она ориентирована на подготовленного читателя, уже знакомого с дисциплиной «управление приложениями», со всеми способами и видами деятельности, где используется управление приложениями.

Издание содержит советы и рекомендации специалистам по вопросам организации процессов управления приложениями, но не служит руководством по внедрению систем (ввиду специфики и сложности данного аспекта). Настоящая книга — это отправная точка для постановки процессов управления приложениями.

1.2. ASL 1 и ASL 2: основные различия

ASL 2 является обновленной версией фреймворка ASL (который теперь называется ASL 1). Основные отличия, а также наиболее значимые причины их возникновения, приведены ниже.

1.2.1. Центральные изменения

Углубленный анализ показал, что методология ASL была создана «на перспективу»: она обладает гибкостью и пригодностью к модернизации. Поэтому основные отличительные черты ASL остались практически неизменными.

Однако это не означает, что изменений немного, как раз наоборот. За последние десятилетия рынок стал гораздо более динамичным и сложным, и положение внутренних и внешних подрядчиков уже нельзя воспринимать однозначно. Следствием этого развития стали значительные изменения в ASL 2. Вот наиболее важные из них.

- *Изменение фокуса внимания с внутреннего на внешний.*
Сегодня уже ясно, что единая модель, включающая в себя и предоставление услуг по поддержке приложений, и проектирование приложений, не работает. Отправная точка для проектирования процессов организации находится во внешнем

² APM Group, APMG-International — независимый международный институт аккредитации и аттестации организаций, процессов и соискателей (<http://www.apmg-international.com>).

сообществе и зависит от места, которое организация занимает в нем. Это дает большую степень свободы при проектировании и внедрении процессов. В ASL 2 поставщики стандартных решений (таких как пакеты прикладных программ) могут быть определены как поставщики готовых решений или как организации, осуществляющие управление приложениями, ориентированные на интеграцию в единое решение.

- *Переход от работы с одним подрядчиком к работе с несколькими.*
Многие методологии, включая ASL 1, исходят из того, что у организации есть один (основной) поставщик ИТ-услуг. Однако существует четкая тенденция к компонентному представлению ИТ-услуг. Сегодня наличие нескольких поставщиков — стандартная практика. Кроме того, в сложном ландшафте приложений часто требуется несколько подрядчиков, чтобы предоставить отдельные ИТ-услуги.
- *Переход от информационных процессов к процессам информационных цепочек.*
За последние годы объединение потоков информации между организациями стало обычной практикой. Нам привычно работать с информационными цепочками. Сложность такой работы заключается в том, что внешними организациями редко можно управлять непосредственно.
- *Переход от стабильности и устойчивости к ожиданию изменений.*
Все существующие методологии посвящены одному: налаживанию процессов с целью создания стабильности и прозрачности в работе организации. В результате зачастую считается, что управление организациями загнано в жесткие рамки. Будущее, напротив, требует постоянного изменения услуг и приложений, постоянной корректировки охвата деятельности организации, а значит, и постоянной адаптации процессов.

1.2.2. Влияние этих тенденций на ASL 1

Факторы, описанные выше, изменили содержание системы ASL в большей степени, чем ожидали авторы фреймворка. Наибольшему влиянию подверглись управленческий и стратегический уровни. Их процессы претерпели фундаментальные изменения, в частности, каждый уровень пополнился несколькими новыми процессами.

Операционные процессы также подверглись изменениям, хотя и менее радикальным. Скорее, их скорректировали таким образом, чтобы они лучше соответствовали деятельности, осуществляемой в специфической среде, и услугам, предоставляемым совместно с другими поставщиками услуг. Важно, что это не были изменения ради изменений. Логическим завершением обновления стал выход ASL 1 на новую траекторию роста. Выпуск обновленной методологии под новым названием ASL 2 не обесценил все сделанные ранее инвестиции в процессы управления приложениями. К тому же особое внимание уделялось совместимости двух версий: большинство построенных ранее процессов управления приложениями с легкостью согласуются с ASL 2.

Кроме того, в книге также описываются параметры, влияющие на специфику построения групп процессов. Это те параметры, которые сильнее всего влияют на способ организации процессов.

1.3. Структура книги

Глава 2 посвящена подробному описанию произошедших изменений и основных принципов ASL 2. В ней содержится достаточно сведений, чтобы читатель смог понять, какие задачи решает управление приложениями, а также обосновываются дополнительные возможности фреймворка ASL 2. Именно в этой главе максимально полно раскрывается суть методологии ASL 2 и ее изменений по сравнению с ASL 1.

Структура ASL 2 представлена в главе 3. Здесь описаны группы процессов ASL 2. В главах 4–9 дан подробный рассказ о каждой группе процессов ASL начиная с операционного уровня. Все главы построены одинаково. В первом параграфе речь идет о структуре, классификации и параметрах организации группы процессов. Далее описываются отдельные процессы. Обратите внимание, что начиная с этого момента под ASL мы будем подразумевать только новую версию — ASL 2.

Глава 10 (заключительная) посвящена вопросам внедрения и использования ASL. Важно понимать, что эту главу нельзя рассматривать как инструкцию по внедрению ASL (иначе книга была бы вдвое толще). Заключительная глава — это отправная точка вашего пути в области управления приложениями.

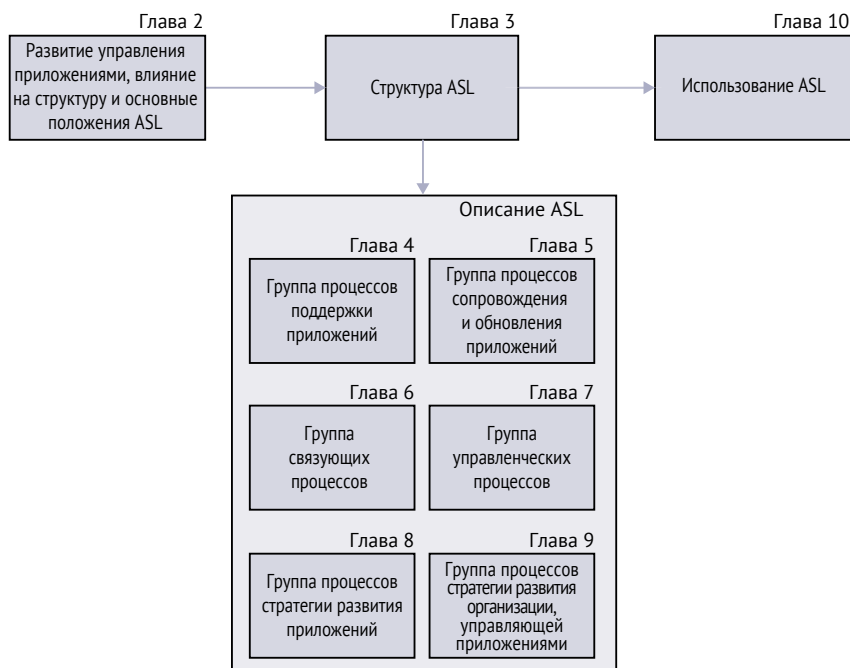


Рисунок 1.1. Структура книги

Отдельно скажу о двух приложениях в конце книги. Приложение А содержит часто задаваемые вопросы (FAQ) и ответы на них. Если в процессе или после прочтения книги вам будет что-то непонятно, скорее всего, ответ вы найдете в этом приложении.

В приложении Б кратко изложены наиболее существенные изменения в группах процессов и самих процессах по сравнению с ASL 1.

В остальных приложениях вы найдете описание метода составления графической интерпретации процессных моделей, принципы совместимости ASL и BiSL, а также краткую библиографию.

Глава 2. Управление приложениями в XXI веке

Тезисы

- Сложность и многообразие ИТ-услуг постоянно возрастают.
- Углубление специализации компаний и другие рыночные тенденции приводят к тому, что заказчикам приходится работать одновременно с несколькими поставщиками.
- В результате возникает вопрос об интеграции ИТ-услуг.
- Интеграция возможна, если четко определены правила взаимодействия.
- ASL может использоваться в качестве фреймворка для управления компонентами ИТ-услуги, а также как инструмент для интеграции услуг.

2.1. Введение и структура главы

Глава посвящена среде управления приложениями, происходящим в ней изменениям, влиянию этой среды на эксплуатацию и контроль управления приложениями и, наконец, интерпретации этих процессов в ASL.

Содержащаяся в главе информация будет полезна менеджерам, непосредственно управляющим приложениями, поскольку знания о постановке правильных целей, предварительных условиях и правилах игры имеют большое значение для построения и выполнения процессов управления приложениями. Одной только информации о процессах и этапах этих процессов сегодня уже недостаточно.

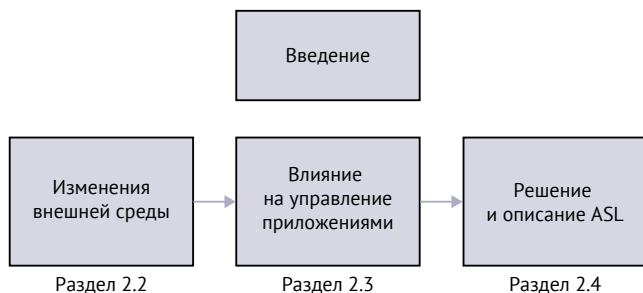


Рисунок 2.1. Структура главы 2

В разделе 2.2 описаны произошедшие за последние десятилетия изменения и очерчена перспектива на ближайшие несколько лет. В результате изменений стало нормой иметь несколько поставщиков услуг.

Различие целей и подходов поставщиков услуг привело к усложнению управления предоставлением ИТ-услуг. Закономерно возник вопрос, как контролировать цепочки, состоящие из таких поставщиков?

Должен ли контроль быть максимальным и полным, или достаточно контролировать только ключевые вопросы? Два решения этой проблемы описаны в разделе 2.3.

В разделе 2.4 направление, выбранное в ASL, адаптируется и интерпретируется в конкретный подход.

2.2. Изменения внешней среды

В этом разделе рассматриваются изменения, произошедшие в последние годы и ожидаемые в ближайшем будущем, которые коренным образом повлияли на организацию управления приложениями, а также на то, каким образом это управление должно осуществляться и как должно позиционировать себя в среде.

Речь идет о следующих факторах:

- разделение по областям управления ИТ;
- дифференциация и рост подразделений организации, определяющих требования к приложениям;
- усиление специализации и увеличение количества компонентов приложений;
- дифференциация предоставляемых услуг;
- специализация в области управления приложениями.

2.2.1. Разделение по областям управления ИТ

Обособление организаций-заказчиков и организаций — поставщиков услуг стало значительным изменением, произошедшим за последние несколько десятилетий. Привычное позиционирование внутренней ИТ-организации в качестве единственного провайдера ИТ-услуг исчезло. Ему на смену пришли четко регламентированные отношения «заказчик — подрядчик», возникшие благодаря аутсорсингу (включая «офшоринг») и профессиональному росту внутренних ИТ-организаций. Это привело к явному обособлению организаций, определяющих спрос на те или иные услуги.

Дальнейшая специализация по областям управления ИТ еще больше разделила функции между управлением приложениями и управлением инфраструктурой.

Таким образом, модель Лойена и Делена³ с ее тремя областями управления ИТ стала хорошо отражать реальность. Напомним, что Лойен и Делен определяют три области управления ИТ:

- управление бизнес-информацией,
- управление приложениями,
- управление инфраструктурой.

Как следует из названия, библиотека ASL сосредоточена только на управлении приложениями — второй области управления ИТ.

³ Модель Лойена и Делена описывает три области управления ИТ. В 1980-х годах управление ресурсами ИТ было все еще нетронутой территорией. Доктор Мартин Лойен (Maarten Looijen), профессор Делфтского технического университета и доктор Гус Делен (Guus Delen) из Амстердамского университета прикладных наук одними из первых занялись этим вопросом в Голландии. (Примеч. переводчика).



Рисунок 2.2. Модель Лойена и Делена

Управление приложениями не работает само по себе. Оно существует только в соответствующей среде, включающей и другие области управления, такие как управление бизнес-информацией и управление инфраструктурой. Лойен определил эти области управления ИТ в книге «Управление информационными системами»⁴ (см. рис. 2.2). Этому разделению также посвящены лекции и книги Тиаденса⁵. Отметим, что в Голландии до сих пор не утихают споры о том, как точнее называть приведенные выше области управления ИТ и соответствующие процессы.

Под *управлением бизнес-информацией* со стороны организации-пользователя подразумевается управление функциональными возможностями информационного обеспечения и поддержка пользователей. Таким образом, эта область управления выступает в качестве владельца и заказчика информационной системы. Для управления бизнес-информацией часто используется общедоступная ссылочная модель BiSL (см. www.aslbiisfoundation.org).

Управление приложениями включает управление приложениями и базами данных. В зону ответственности этой области управления входит управление информационными системами (приложениями) и их поддержка. В числе требований к этой области управления — знания в области программирования, разработки информационных систем, проектирования и анализа влияния изменений на бизнес. Кроме того, здесь не обойтись без глубоких знаний о заказчике в целом или (по крайней мере) о его бизнес-процессах.

Управление инфраструктурой отвечает за управление эксплуатацией информационной системы, в том числе за работу оборудования, сопровождение соответствующих программных продуктов и данных. Эту область управления также часто называют техническим управлением инфраструктурой. Другими словами, это организация, которая отвечает за сданные в эксплуатацию информационные системы и гарантирует, что инфраструктура будет находиться в хорошем состоянии. Обычно ее ассоциируют с центром обработки данных. В качестве фреймворка здесь часто используется ITIL.

⁴ Looijen, M. *Beheer van informatiesystemen*, Kluwer, 2004.

⁵ Доктор Тео Тиаденс (Theo Thiadens), профессор Университета прикладных наук Фонтис (Голландия).

2.2.2. Дифференциация и рост подразделений организации, определяющих требования к приложениям

Возрастает сложность и дифференциация управления информационным обеспечением в рамках организации, использующей приложения (управление бизнес-информацией). Централизованное управление и координация информационного обеспечения уходят в прошлое и уже не являются чем-то само собой разумеющимся.

Повышение значимости ИТ заставило заинтересованных представителей наиболее важных бизнес-направлений самостоятельно управлять некоторыми аспектами информационного обеспечения. Поэтому часто существуют отдельные заказчики для, например, финансового и кадрового информационного обеспечения, различных компонентов основных бизнес-процессов, инженерного обеспечения и инфраструктуры. В результате появились отдельные информационные области.

Сформировались информационные цепочки, где многочисленные организации в качестве отдельных звеньев вместе несут ответственность за то, чтобы функционировать как единое целое. В итоге заказчики или лица, совместно принимающие решения, могут располагаться вне организации, использующей приложение. Причем каждая из организаций (звеньев информационной цепочки) взаимодействует с различными информационными цепочками.

Таким образом, управление приложениями имеет дело с подразделением организации, определяющей спрос на те или иные услуги, и их взаимодействие становится более сложным.

2.2.3. Усиление специализации и увеличение количества компонентов приложений

Второе значимое изменение коснулось специализации и повторного использования компонентов, входящих в состав ИТ-среды. В последние десятилетия информационные технологии резко расширили и усилили свои возможности. Взрывной рост возможностей предполагает взрывной рост расходов, и чтобы затраты не вышли из-под контроля, компании используют различные стратегии:

- повторное использование компонентов, уже входящих в состав ИТ-среды. Например, обновление устаревших приложений (модернизация существующих систем), сохранение и улучшение существующих компонентов для будущих проектов по принципу «сохраним наследие»;
- ограниченное использование новых компонентов за счет применения стандартных объектов, пакетов программ, совместно используемых решений (таких как Application Service Provider (ASP⁶), Software-as-a-Service (SaaS)) или совместно используемой инфраструктуры. Стало нормой использовать стандартные базовые компоненты и объекты для построения приложений;

⁶ ASP (Application Service Provider) – организация, размещающая на своей территории программное обеспечение и предоставляющая к нему доступ, как правило, через Интернет. (Примеч. переводчика).

- перекладывание части функциональности на специализированные технологии. Функциональные возможности, которые ранее программировались непосредственно в приложениях (сведения о документе, управление потоками работ, авторизация и обмен данными), теперь поддерживаются отдельными ресурсами и технологиями.

Похожие изменения претерпел и процесс управления инфраструктурой. В результате сегодня появилось больше возможностей для взаимодействия приложения и инфраструктуры.

Количество ресурсов и технологий, необходимых для разработки, сопровождения и управления приложениями, значительно возросло. Как следствие, увеличилось и число поставщиков.

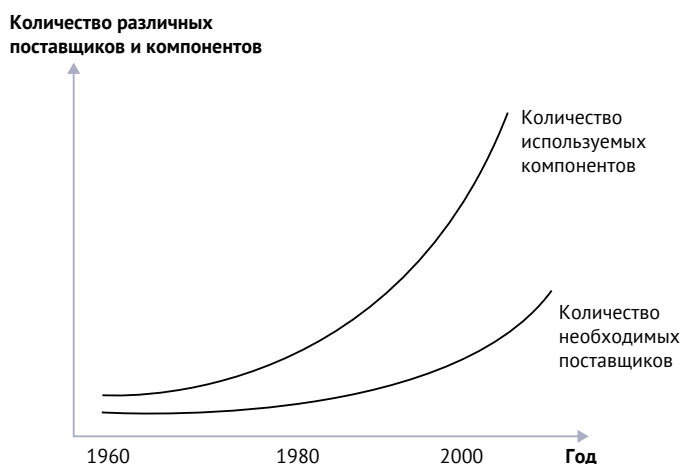


Рисунок 2.3. Ресурсы и поставщики, необходимые для информационного обеспечения

2.2.4. Дифференциация предоставляемых услуг

Стали более разнообразными и виды услуг, предоставляемые в области управления приложениями. На протяжении XX века использовалось не более двух форм предоставления услуг в данной области:

- разработка системы, выполненной по индивидуальному заказу, ее обслуживание и управление;
- использование стандартных приложений (и, соответственно, развитие и сопровождение этих пакетов прикладных программ).

Стадия разработки и стадия эксплуатации приложения (включая поддержку и обслуживание) четко разделялись. За последние несколько лет границы между этими формами предоставления услуг размылись.

- Исчезло разделение между поддержкой и обслуживанием и первоначальной разработкой. Последовательное обновление существующих систем, интеграция новых компонентов в старые системы, модернизация и реконструкция систем —

эти услуги теперь предоставляются после первичной разработки в качестве услуг по сопровождению приложений.

- В результате использования стандартных компонентов и платформ пропало строгое разграничение между управлением тиражными пакетами программ и системами, сделанными на заказ. Хотя, конечно, оба типа систем продолжают существовать по отдельности.
- Стало более разнообразным распределение ролей между управлением приложениями и управлением инфраструктурой. Появились многочисленные гибридные формы, такие как ASP или SaaS.

Различные формы предоставления услуг

В рамках управления приложениями разработано множество новых форм предоставления услуг. Вот некоторые примеры новых ролей и связанных с ними видов услуг:

- разработчик или интегратор, который объединяет или сочетает различные услуги, чтобы создать функциональное целое;
- поставщик, который разрабатывает особые компоненты (входящие в состав этого целого) на основании спецификаций, предоставленных интегратором;
- поставщик, который предоставляет стандартный продукт или компонент, использующийся многими организациями-заказчиками;
- производитель конфигурируемых платформ (SAP или других подобных решений), которые используются и настраиваются третьими сторонами;
- организация, которая настраивает и обслуживает такие платформы для клиентов как с интеграцией с базовой инфраструктурой, так и без;
- организация, предоставляющая уникальные услуги клиенту на основе его требований как с интеграцией с другими системами или инфраструктурой, так и без;
- организация, занимающаяся поддержкой настраиваемого приложения, либо поддержкой и сопровождением такого приложения, либо его поддержкой, сопровождением и обновлением.

Эти виды услуг существенным образом влияют на способы организации и выполнения процессов управления приложениями.

Организация, занимающаяся управлением приложениями, действует совместно с поставщиками объектов инфраструктуры и других приложений. Иногда (но не всегда) эта организация несет полную ответственность за сферу предоставления услуг.

Различные формы контроля и расчетов

В последнее время произошло разграничение в различных формах контроля и расчетов. Раньше определяющей моделью был стандартный метод расчета стоимости услуги, основанный на затраченном времени и использованных материалах. Но сегодня существует четкая тенденция к работе с единицами затрат (со стороны заказчика), которые более привычны для заказчиков. Примерами таких единиц затрат (если говорить о них в более «функциональных» терминах) являются функциональные точки, подписки или стоимость некоторой единицы услуги. Встречаются единицы, связанные с основным процессом заказчика (например, такие как число клиентов заказчика).

2.2.5. Специализация в области управления приложениями

Из-за разделения спроса и предложения управление приложениями закономерным образом вышло на внешний конкурентный рынок. Это основное изменение для внутренней ИТ-организации. Организациям, управляющим приложениями, отныне предстоит принимать сознательные решения о своих будущих услугах и их ключевых характеристиках.

Организации должны одновременно специализироваться в трех областях:

- рынок — клиенты, типы клиентов (отрасль) или типы бизнес-процессов. Ключевыми станут знания о бизнес-процессах, рынке и/или отрасли, так как приложения поддерживают или формируют бизнес-процессы клиента;
- вид предоставляемых услуг — роль процессов управления приложениями (интегратор, поставщик тиражного пакета программ, поставщик заказного ПО) в предоставлении услуг и способы расчетов. Кроме того, виды услуг различаются в зависимости от проекта и необходимого опыта;
- используемые инструменты и технологии — профессиональная компетенция и опыт использования технологий продолжают играть большую роль при управлении приложениями и влияют на качество предоставляемых услуг.

Именно поэтому организация, занимающаяся управлением приложениями, должна сделать правильный выбор в отношении рыночного сектора (клиентов), используемых технологий и желаемых видов предоставляемых услуг. Услуги, которые могут быть предоставлены в рамках управления приложениями, составляют лишь небольшую часть от общего возможного объема услуг, потребляемых конкретным заказчиком, поэтому важно принять правильное решение.

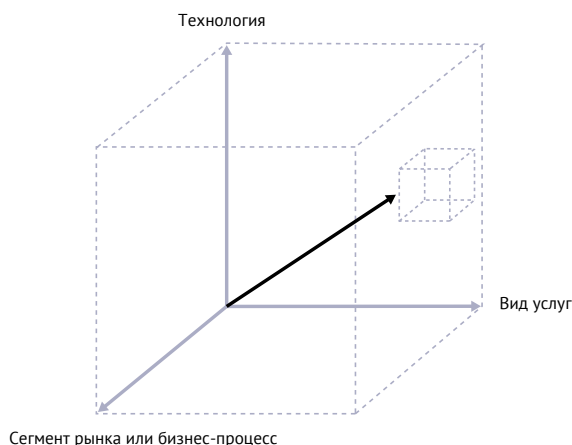


Рисунок 2.4. Три направления специализации управления приложениями

Отметим, что воплощение инновационной стратегии в рабочий сценарий даже более важно, чем принятие правильного решения. В конце концов, с точки зрения клиента, одну организацию, занимающуюся управлением приложениями, всегда можно легко заменить на другую.

2.3. Влияние изменений на управление приложениями и проектирование соответствующих процессов

2.3.1. Вступление и краткий обзор

В этом разделе рассматривается влияние вышеописанных изменений на управление приложениями. Начнем с краткого обзора. Все подробности и уточнения будут даны в последующих разделах.

Упомянутые изменения привели к ситуации, когда для предоставления услуг, как правило, необходимы несколько поставщиков. В результате образуются сложные группы подрядчиков.

Чтобы процесс предоставления услуг стал комплексным и появилась возможность управлять разнородными поставщиками, можно использовать две стратегии:

- обеспечение единообразия и стандартизации;
- фокусировка на управлении наиболее важными компонентами услуг и отношение к остальному как к «черному ящику». В этом случае акцент делается на управление зонами взаимодействия компонентов услуг.

ASL использует в основном вторую стратегию. Это приводит к следующим результатам.

- Взаимодействие между управлением приложениями и средой в значительной степени влияет на проектирование управления приложениями.
- Проектирование и контроль процессов управления приложениями становятся прежде всего внутренним делом поставщика ИТ-услуг.
- Место, роль и условия интеграции предоставления услуги по управлению приложениями в среду — факторы, имеющие решающее значение для предоставления услуг и проектирования процессов. Таким образом, окружающая среда и требования этой среды становятся отправной точкой для проектирования процессов управления приложениями.

2.3.2. Комплексное управление — сложная задача

В результате изменений, описанных в разделе 2.2, появились сложные формы спроса и группы подрядчиков. На рис. 2.5 приведен пример, представляющий упрощенную модель по сравнению с тем, что происходит в крупных организациях.

ИТ-услуги состоят из услуг, предоставляемых несколькими независимыми сторонами. В свою очередь большинство подрядчиков предоставляют услуги нескольким организациям, которые никак не связаны друг с другом. Зачастую они предоставляют одинаковые решения нескольким сторонам (например, тиражные пакеты программ). Практически невозможно, чтобы одна организация-заказчик полностью контролировала ситуацию у подрядчика.

Однозначные требования и простое управление ИТ из единого центра (практически) невозможны.

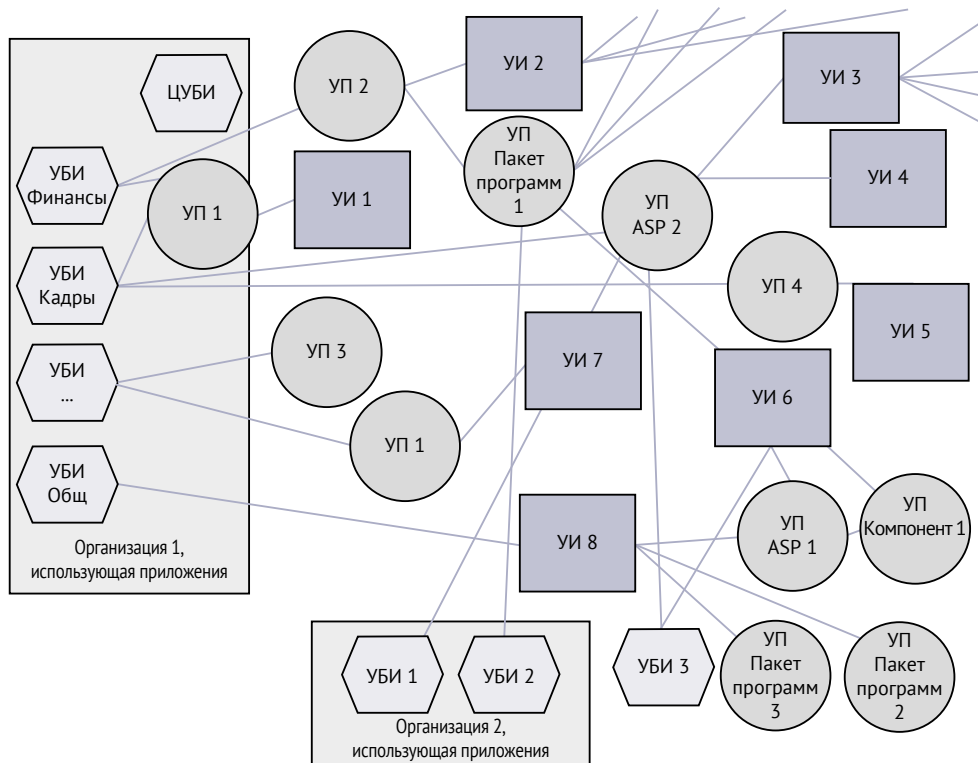


Рисунок 2.5. Ландшафт приложений, поставщиков и организаций, использующих приложения (сокращения см. в приложении E)

2.3.3. Решения проблемы управления

Возрастающая сложность эксплуатации приложений поставила вопрос о том, как контролировать предоставление услуг и управлять им? Рассмотрим две стратегии.

- А. Привести к единообразию и стандартизировать цепочки предоставления услуг. Процессы проектируются таким образом, чтобы их можно было устанавливать и контролировать из одной точки. Стандартизация и унификация процессов делают эту сложную конструкцию управляемой. Вследствие этого образуются целостные цепочки процессов вокруг цепочки предоставления услуг. Суть данной стратегии — в обеспечении максимального контроля.
- В. Минимизировать контроль и сконцентрироваться на управлении ключевыми компонентами услуг, которые хорошо изучены.

А. Целостные цепочки процессов и комплексное предоставление услуг

Первым способом решения проблемы управления является создание комплексной ИТ-организации, всеобъемлющих процессов и центральной точки контроля. Чтобы управлять этой структурой, необходимы комплексные модели процессов, которые максимально свяжут все элементы воедино.

Однако очевидно, что осуществить такой подход на практике нелегко, и причины этого следующие.

- Во-первых, подрядчики должны работать только в рамках стандартной клиентской модели. Включение одного подрядчика в несколько интегральных процессов различных клиентов будет невозможно, если у каждого клиента требования, соглашения, реализация процессов и ресурсы будут отличаться.
- Во-вторых, этот подход приводит к высокой концентрации контроля в области информационного обеспечения в руках одной организации (или ее подразделения). Однако в последние несколько лет наблюдалась тенденция рассредоточения контроля над информационным обеспечением по всей организации, то есть фактически наблюдалась обратная тенденция. Исторически доминирующее положение внутренней ИТ-организации сегодня полностью исчезло.
- Оба этих фактора повышают ригидность. Если заказчик переходит на обслуживание к другому подрядчику, все процессы приходится налаживать заново.
- И последнее: ослабевают подотчетность и ответственность за результаты со стороны подрядчиков. В конце концов, проектировщики процессов управления несут основную ответственность за ожидаемый результат, потому что именно они разработали средства управления.

В. Ограничение контроля

Согласно второй стратегии можно свести к минимуму сложность и контроль и сосредоточиться на вопросах, которые действительно важны для заказчика и которые находятся в сфере его компетенции (например, использование приложений в бизнес-процессах).

Аналогии в области автомобилестроения

Мало кто знает, что делают с автомобилем, когда он попадает в сервисный центр. Точно так же, покупая автомобиль, мы не задумываемся, как он произведен. Нам незнакомы базовые процессы, да и вряд ли кто-то станет вникать в такие подробности. Покупатель не захочет контролировать работу производителя автомобиля и всех субподрядчиков автозавода или автосервис и субподрядчиков автосервиса – это бессмысленно.

С другой стороны, покупатель автомобиля точно знает, как машина будет использоваться. Он точно знает свои пожелания и требования.

Проблема контроля не нова и не уникальна. И именно процесс управления приложениями на протяжении многих лет сталкивается со сложностью контроля, особенно

в области содержания приложений. Типичный вопрос: как контролировать сложную структуру управления приложениями?

Долгие годы мы выбирали и использовали одни и те же стратегии для достижения определенных целей. Один из последних примеров — сервис-ориентированная архитектура (SOA — Service-Oriented Architecture).

SOA и длительный путь изменений в разработке и сопровождении

В разработке и сопровождении крупномасштабных приложений существует похожая проблема контроля и имеется последовательный путь ее решения.

Непосредственное решение было найдено в рамках SOA и SaaS, но оно стало лишь последним шагом на длительном пути изменений. Изменения начались с модульного программирования, где программы рассматривались как «черный ящик» и где бесполезно было использовать более ранние знания о внутренней организации и структуре программы.

Следующим шагом стало развитие объектно ориентированного программирования, и как следствие — определение компонентов. Теперь внутренние данные и внутреннее использование данных стали невидимы для внешних объединений.

С переходом на SOA и SaaS вся реализация приложения, используемая система управления базами данных и инфраструктура также оказались скрыты для внешнего мира. Коммуникация происходит только через сообщения: посылаются запросы о том, что должно быть сделано, а в ответе содержатся результаты или подтверждения действий.

То же самое касается контроля предоставления услуг в области ИТ.

- Несколько подрядчиков в сотрудничестве (вне зависимости от того, требует этого заказчик или уровень управления бизнес-информацией) совместно создают среду, которая предоставляет информационное обеспечение (сравните с архитектурой SOA).
- У каждого подрядчика есть свои собственные процессы предоставления услуг, содержание которых не устанавливается и не определяется третьими сторонами. Эта схема внутренних процессов редко по-настоящему важна для внешнего мира. Внутренние ресурсы также невидимы для внешнего сообщества (компонентный подход «черный ящик»).
- Имеют значение только взаимодействие и гарантии. Когда в различных областях деятельности происходит обмен продуктами и потребление услуг, осуществляются взаимодействие и гарантии (обмен сообщениями).

У данного подхода есть различные преимущества для заказчиков и подрядчиков.

- Он позволяет подрядчикам быть гибкими. Становится легче менять подрядчиков, поскольку соглашения касаются только взаимодействия, а не внутренних процессов и ресурсов, используемых подрядчиком. Нет зависимости заказчиков от внутренних процессов или внутреннего инструментария подрядчиков.
- Этот подход обеспечивает гибкость в проектировании. Как уже говорилось, разнообразие операций и процессов в области управления приложениями необы-

чайно велико. Широкий всеобъемлющий стандартизированный процесс никогда не обеспечит гибкость, необходимую для учета всех возможных ситуаций. Но с точки зрения спроса во всеобъемлющем стандартизированном процессе нет необходимости. Подрядчику разрешено реализовывать свои собственные процессы. Единственное, что имеет значение, — это результат.

2.3.4. Последствия подхода «черного ящика»

Стратегия «черного ящика» имеет следующие последствия.

- A. Взаимодействие между заказчиком и подрядчиком становится решающим фактором. Поскольку «покупка» происходит на основании только «внешнего вида», то и для заказчика и для подрядчиков важно оптимальным образом наладить взаимодействие.
- B. Клиенту не придется активно контролировать способ производства продукта и процесса, используемого для этого производства. Процесс, технологии и ресурсы — это внутренние дела подрядчика.
- C. Однако возникает вопрос, касающийся как предоставления услуг, так и самого решения (приложения): каким образом достигнуты их целостность и согласованность?

A. Взаимодействие — решающий фактор

Поскольку часто продажи обусловлены внешними характеристиками, большое значение имеют формирование и обдумывание взаимодействия между заказчиком и исполнителем, что приводит к ряду изменений в процессах взаимодействия.

- Взаимодействие становится весьма функциональным и ориентированным на результат. Требования к проектированию внутреннего процесса и к тому, как именно создается решение, уходят на второй план. Значение имеют только ответы на вопросы, приносит ли решение ожидаемые и согласованные ранее результаты и насколько важны эти согласованные результаты и ожидания.
- Взаимодействие становится более широким, а с точки зрения ИТ иногда даже крайне абстрактным или не относящимся к делу. Это касается не только функциональности решения и услуг. Соответствующие условия, основные намерения, методы сотрудничества и связанные с этим расходы тоже составляют часть соглашений о взаимодействии. С точки зрения ИТ они также могут содержать «не слишком уместные» (например, эмоциональные) вопросы («Услышан ли я?», «Понимают ли меня?», «Удовлетворен ли я?»).
- Согласованное взаимодействие не является исчерпывающим и строгим. Заказчики часто не знают заранее, чего они хотят или что ищут. Их требования могут меняться, поэтому важно постоянно оценивать и регулировать отношения, чтобы принимать во внимание все изменения и новые требования.

При таком подходе соглашения об уровне обслуживания (SLA) и каталога продуктов и услуг не исчезают. Они остаются частью широкого круга соглашений, объединенных понятием «контракт».

Как у каждого правила, в данном случае есть свои исключения.

Несмотря на то что взаимодействие получается более функционально ориентированным, всегда будут существовать ситуации, когда заказчик по-прежнему будет пытаться установить технические требования или требования, связанные с внутренним процессом подрядчика. Это может произойти, если, например, заказчик тоже является организацией, занимающейся управлением приложениями. Есть большая разница между проектированием внутренних процессов подрядчика и потребностями в том, чтобы эти процессы отвечали определенным условиям, например, таким как прослеживаемость.

Скажем, заказчик может потребовать (при условии, что соглашения это позволяют), чтобы аудит хода работ в рамках внутреннего процесса или качества осуществляла экспертная (третья) сторона. Такой аудит обеспечит заказчику чувство уверенности. В некоторых случаях результаты аудита могут служить опровержением или фактическим подтверждением оценки работы подрядчика.

В. Процессы становятся внутренним делом

Проектирование процессов и использование процессных моделей становятся преимущественно внутренним делом, важным для внутренней организации, и редко имеют значение для заказчиков. Таким образом, вопрос о том, какая процессная модель используется и как она подключается к внешнему миру, теряет актуальность (для внешнего сообщества!).

Менее актуальным становится и вопрос о согласованности различных моделей управления. Теперь важно только то, что взаимодействие выстроено и согласовано.

Примеры

Как правило, при создании системы, «заточенной» под конкретное предприятие, заказчик готовит очень подробные спецификации. Цель процесса создания спецификации — описать требования. Спецификации являются входом для процесса проектирования в рамках управления приложениями. Исходя из этого создается план, и далее, после одобрения плана заказчиком, можно начинать процесс построения приложения.

В случае использования стандартного компонента приложения (стандартного приложения) подрядчик заранее проектирует и производит приложение — утверждение проекта у заказчика не требуется. С точки зрения заказчика, проект готов еще до создания спецификаций. Более того, проект является входом для процесса спецификации в рамках BiSL. Решение предлагается и предоставляется, а заказчик может создавать свои спецификации на его основе.

Как можно заметить, в этих двух примерах процессы между различными областями управления происходят по-разному. То есть нет строго определенного, фиксированного порядка.

Согласованное взаимодействие и требования образуют отправную точку одного процесса (а также конечную точку предыдущего). В результате внутренний процесс всегда должен быть реализован в соответствии с тем, что было согласовано, или же соглашения должны быть сформированы в соответствии с существующими процессами.

Если представления заказчика значительно отличаются от того, что подрядчик способен или готов осуществить, необходимо определить субподрядчика, который имеет возможность предоставить эту услугу, либо реализовать иную модель предоставления услуги.

В крупной организации, занимающейся управлением приложениями, определяют несколько версий процессов в соответствии с различными формами услуг или различными установленными требованиями. Это означает, что будут определены различные процессы, например, для низкокзатратных услуг или для услуг, где установлены высокие требования к надежности.

Итак, теперь можно сформулировать основные вопросы постановки управления приложениями.

- Что будет являться согласованными выходами процессов?
- Что будет являться согласованными входами процессов?
- Какие ASL-процессы за какие согласованные выходные данные отвечают?
- На каких входных данных они основаны?
- Как отслеживаются требования к этим данным и потокам?

В части реализации возникают следующие вопросы.

- Управление внешними аспектами: могу ли я выполнить обязательства?
- Управление внутренними аспектами: правильный ли метод я использую при производстве продукта?
- Управление операциями: получаю ли я правильные продукты надлежащего качества от субподрядчиков?
- Управление в целом: все ли хорошо сбалансировано?

Это означает, что процессы и процессные модели лишними не бывают. Если говорить более конкретно, процессы служат для того, чтобы изнутри гарантировать, что необходимые услуги предоставляются. Процессные модели также можно использовать в качестве отправной точки для определения зон взаимодействия.

Разделив внутренние и внешние (которые являются внутренними для других организаций) процессы, мы получим гибкость в отношениях с подрядчиком.

С. Вопросы места в цепочке предоставления услуг и интеграции

Предоставление ИТ-услуг выстраивается заказчиками или подрядчиками с помощью процессов проектирования, интеграции и модификации решений поставщиков услуг и субподрядчиков. Проектирование, настройка и управление этой совокупностью услуг становятся третьей серьезной задачей.

Организация, отвечающая за управление приложениями, может занимать в этой структуре различные места. Они будут определяться условиями, а ее роль в предоставлении услуг будет отличаться в зависимости от специфики контракта. Поэтому иногда заказчик услуг управления приложениями фактически является конечной организацией, использующей приложение. Хотя в иных случаях это может быть более ранний в цепочке интегратор услуг или другой главный заказчик.

В результате создается картина, которая описывается как архитектура предоставления услуг, архитектура подрядчиков или архитектура услуг (рис. 2.5).

2.3.5. Общие требования к управлению приложениями

Ряд требований к управлению приложениями остаются стандартными. Эти требования таковы:

- *прозрачность*. Прозрачность предоставления услуг и понимание связанных с ними расходов является стандартным требованием. Слишком высокие расходы отрицательно влияют на конкурентоспособность;
- *управляемость* затратами, приложениями и услугами. Прозрачность бессмысленна, если нет возможности управления. Во многих организациях важность приложений определяется актуальным бизнес-процессом, который поддерживается приложением;
- *взаимозаменяемость* сотрудников и совместимость практик управления приложениями. Обеспечение информацией имеет большое значение для многих компаний — без функционирующих информационных систем предприятия прекратили бы существование. Непрерывность этих систем становится важным условием для обеспечения непрерывности работы предприятия. Зависимость от физических лиц (проектировщиков, программистов) уже не вписывается в эту концепцию;
- *гибкость* приложений и возможность их использования в будущем. Информационные системы стали настолько масштабными, что в большинстве случаев их замена длится годами. В конструктивном плане приложения существуют дольше, чем ожидалось. Примерно 80 % существующих приложений все еще будут работать через пять лет. Поскольку приложения являются основой функционирования предприятия и определяют конкурентную позицию компании, ситуация радикально не изменится как минимум в течение следующих пяти лет. Хотя время более прогрессивного взгляда на эти системы уже пришло;
- *надежность*. Информационная система, не соответствующая требованиям надежности, представляет собой прямые существенные риски непрерывности для предприятия, работающего с большими объемами информации;
- *коммуникационные возможности* управления приложениями и интегрируемость самих приложений — это ключевой фактор успеха в ситуации взрывного роста связей между организациями.

2.4. Как это работает в рамках ASL

Принципы ASL являются логическим следствием изложенных выше тенденций.

- ASL предоставляет возможность использовать методологию и основные процессы как для обособленных приложений, так и для интегральных услуг цепочки приложений.
- Взаимодействие между заказчиками и подрядчиками и соглашения об этом взаимодействии становятся решающими. Внешнее качество полностью отделено от внутреннего качества.
- В предоставлении любых услуг вопрос интеграции становится фактором, требующим решительных действий.
- Отныне важны проактивность в предоставлении услуг и инновации в отношении приложений.
- Важную роль играют обмен знаниями и участие в проектах поддержки открытых источников информации.

2.4.1. Использование ASL для компонентов услуг и для целостной системы предоставления услуг

ASL может использоваться в качестве рамочной структуры для управления отдельным компонентом услуги или как комплексная методология управления приложениями, охватывающая интеграцию компонентов предоставления услуг. Вот два примера этих подходов.

- A. Управление приложениями охватывает только часть приложения и несет ответственность за правильное соединение его с другими частями информационного обеспечения, лежащими в зоне ответственности другой стороны. В данном случае управление приложениями выступает в качестве независимого элемента управления и не несет ответственности за другие элементы.
- B. Управление приложениями действует как провайдер услуг приложений (ASP) (с согласованной или предполагаемой ответственностью за базовую инфраструктуру). Управление приложениями также может выступать в качестве системного интегратора и нести конкретную ответственность за работу субподрядчиков.

Еще большая степень свободы появляется, когда, например, услуга предоставляется не одному заказчику, а сразу нескольким. Это разделение также имеет большое влияние на способ предоставления услуги. ASL можно применить для всех этих форм предоставления услуг.

2.4.2. Разделение внешних и внутренних аспектов предоставления услуг

Изменения, упомянутые в отношении определения компонентов предоставления услуг, привели к разделению на внутренние и внешние аспекты предоставления услуг. Внутреннее качество было отделено от внешнего, и внутренние аспекты стали «черным ящиком». Отметим следующие последствия этого разделения.

- A. Понятия внутреннего и внешнего качества полностью разделены.
- B. Существует потребность в более широкой интерпретации внешнего качества — управление контрактами является центральным процессом со стороны заказчика.
- C. Становится важно контролировать соотношение расходов и уровня ожиданий.

A. Разница между внешним и внутренним качеством

Внутреннее качество — это то, что подрядчик считает важным, и то, что важно для должного предоставления услуг. Примеры внутреннего качества — хорошо структурированные программы, исчерпывающая текущая документация, ясно и четко проработанные процессы, нужные люди и т. д.

Внешнее качество, как правило, заключается в другом: это, например, приятная манера общения и ведения дел, выполнение соглашений и предоставление услуг в оговоренные сроки, на должном уровне надежности или без превышения бюджета, гибкость в предоставлении услуг (или ее отсутствие), способность мыслить как заказчик (или наоборот).

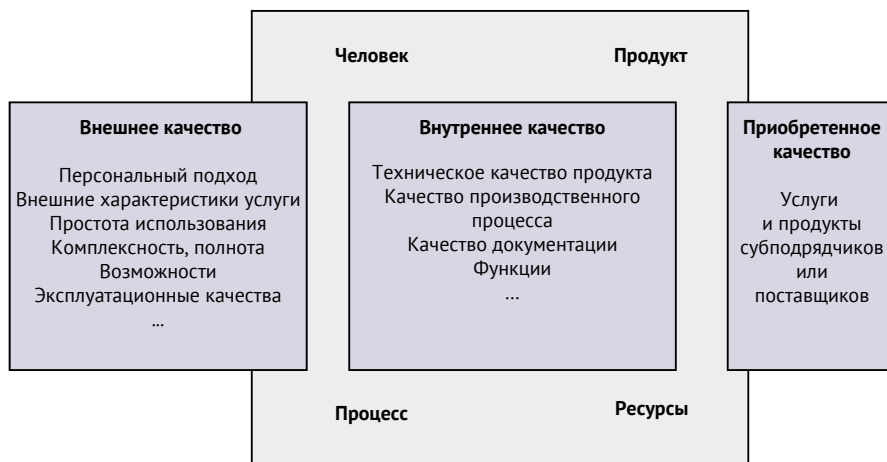


Рисунок 2.6. Различия между внешним и внутренним качеством

Различия между понятиями внешнего и внутреннего качества существенны.

- Качество работы подрядчика в значительной степени оценивается заказчиком в соответствии с тем, как подрядчик демонстрирует внешнее качество (и соответствует ожиданиям).
- Внутреннее качество обычно «техническое» по своей природе и направлено главным образом на внутреннюю реализацию процесса предоставления услуги.

Клиентам, как правило, это не интересно, и по большей части им просто не хватает опыта, чтобы сформировать мнение об этом. Кроме того, они предполагают, что результаты работы должны быть исключительно превосходными. Даже если договор будет утверждать обратное, заказчик зачастую все равно ожидает только лучшего. Если же клиент действительно беспокоится по поводу внутреннего качества, ему придется нанять стороннего эксперта для проведения аудита, поскольку ему самому не хватит опыта, чтобы сделать качественное заключение.

Внутреннее качество, таким образом, в основном является внутренним вопросом для подрядчиков. Но это не значит, что оно не играет большой роли. Напротив, важность явного управления этим качеством сегодня имеет гораздо большее значение, поскольку отсутствует внешний контроль. Оптимальный уровень внутреннего качества поможет обеспечить внешнее качество.

Ответственность за внутреннее качество распространяется также и на процессы, услуги и продукты субподрядчика, которые связаны с продуктами самой организации.

В. Управление контрактами — основной процесс при взаимодействии

Заказчики, как правило, судят о подрядчиках по внешнему качеству. Поэтому его уточнение и описание очень значимо. За это отвечает процесс управления контрактами. Можно выявить несколько особенностей управления контрактами на современном этапе.

Более широкие соглашения

Внешнее качество может иметь как «мягкие» (например, чувство ответственности подрядчика, хорошее обращение и т. д.), так и «жесткие» аспекты. Более жесткие соглашения включают в себя больше, чем просто функциональные возможности и предоставляемые услуги, например, предпосылки и условия, правила участия, наиболее важные зоны взаимодействия и т. д.

Эти соглашения более подробно рассматриваются в разделе 7.2. «Управление контрактами».

Полнота

Многие соглашения являются «жесткими». Они конкретны и однозначны, например, в том, что касается подтверждения и оценки предоставленных услуг. Но формулировки соглашений не всегда прозрачны: часто смысл жестких соглашений бывает неявным.

Пример

Когда вы сдаете автомобиль в сервисный центр на обслуживание, то ожидаете, что он будет готов в тот же день (если поставщик услуги не оговаривает иное). Однако такое соглашение редко заключается в явной форме.

Практически невозможно определить и описать все аспекты предоставления услуги. Кроме того, на практике намерения и требования заказчика и подрядчика могут меняться и порой зависят от конкретного человека (появление новых лиц со стороны заказчика почти всегда предполагает изменение требований). Это приводит к двум следствиям.

Во-первых, набор соглашений нужно объективно оценить и привести в соответствие с текущей ситуацией. В результате контракты должны стать более динамичными и своевременно обновляться, чтобы учитывать меняющиеся требования.

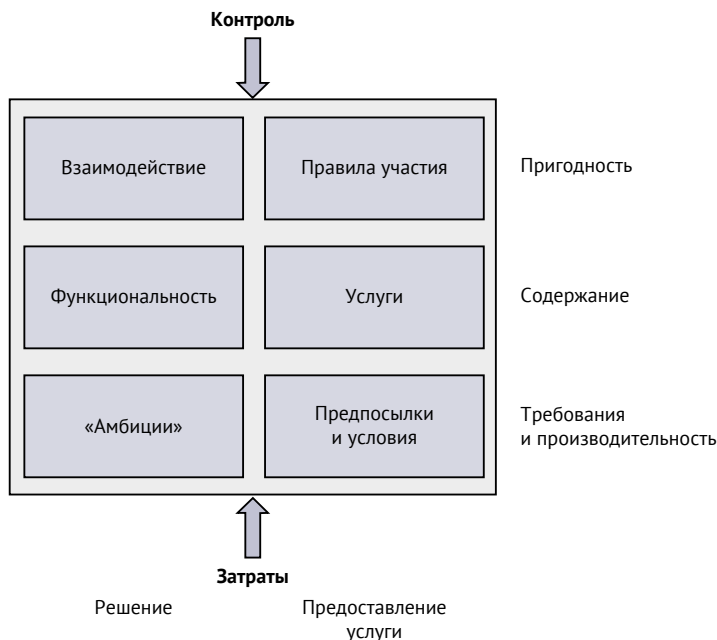


Рисунок 2.7. Контракты

Разумная необходимость и уважение

Хотя соглашения становятся все более широкими и полными, они никогда не будут всеобъемлющими. Просто потому, что невозможно отразить в них всю информацию, да и сами стороны не всегда готовы регламентировать все условия сотрудничества. Это подводит нас ко второму следствию: уважение становится необходимым условием оказания услуг.

Заказчики и подрядчики должны с уважением относиться к взаимным интересам. Уважение будто маслом смазывает шестерни механизма предоставления услуг. Со стороны заказчика оно подразумевает:

- предоставлять подрядчикам определенное пространство для маневров и действовать зрело в отношении планирования и бюджетирования;
- сохранять здравомыслие, в случае если подрядчики допустят ошибку.

От подрядчиков ожидается следующее:

- не вытягивать из клиента лишние деньги и не стремиться только заработать на нем;
- принимать тот факт, что клиент не всегда точно знает, чего он хочет, и активно оказывать помощь в поиске. Инвестировать в заказчика и в отношения.

С. Затраты и прозрачность

Поскольку внутренние и внешние аспекты предоставления услуг сейчас разделены, важно иметь модель ценообразования, не зависящую от внутренних и технических затрат.

Вдобавок у клиентов должна быть возможность сравнить различные стоимостные сценарии. При разработке своих запросов они учитывают дополнительные возможности, функциональность, разные уровни деловой активности и другие услуги. Цель этого — достигнуть разумного баланса между предоставляемыми услугами и производительностью, а также между уровнями обслуживания и соответствующими расходами.

Это требует от подрядчика понимания сути расходов, связанных с различными вариантами деятельности, а также представления клиенту наглядной модели ценообразования.

В результате можно суммировать требования:

- прозрачность предоставления услуг и связанных с ними расходов / цен;
- цены и виды услуг должны быть понятны заказчику;
- контролируемые и предсказуемые (внутренние) расходы, расходы на управление приложениями и возможных субподрядчиков.

Это означает, что управление приложениями должно построить модель ценообразования применительно к предоставляемым услугам. Управление приложениями имеет дело с двумя типами экономических моделей:

- внешняя экономическая модель, отталкивающаяся от клиента, полностью зависит от заказчика, но управление приложениями должно уметь работать с ней;
- внутренняя экономическая модель — бизнес-преимущества (для заказчика) рассчитываются в зависимости от фактически понесенных поставщиком расходов.

2.4.3. Интеграция предоставления услуг и понятие сервисной команды

Третьим принципом ASL является интеграция, которая относится как к содержанию услуг, так и к управлению процессом.

Содержание услуг подразумевает то, каким образом приложение (или приложения) взаимодействует и связывается со своей средой (с другими приложениями или компонентами приложения) и как оно взаимодействует с инфраструктурой.

Вопросы процессно-ориентированной интеграции касаются объединения подрядчиков в группы и подключения к процессам предоставления услуг в среде.

А. Сервисная команда

ASL считает концепцию сервисной команды хорошей практикой управления процессами: это единый коллектив, контролирующий весь жизненный цикл информационного обеспечения. Сервисная команда отвечает за определение желаемых услуг и уровней обслуживания, отслеживает соблюдение установленных требований и отчитывается о ходе выполнения.

Сервисная команда выступает в качестве связующего звена и ответственного подрядчика для заказчика. Она служит мостом между клиентом и совокупностью подрядчиков, становится для заказчиков «службой одного окна», которая способна дать ответы на все вопросы.

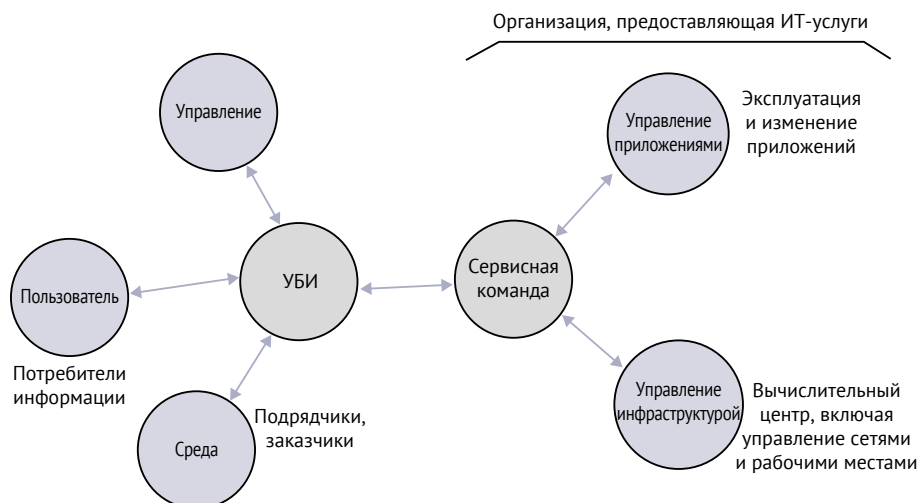


Рисунок 2.8. Сервисная команда (сокращения см. в приложении E)

В. Интеграция как вариант решения

Сервисная команда не является единственно возможным решением. У заказчиков зачастую есть свои собственные идеи о том, как спроектировать цепочки поставок услуг и распределить свои роли и позиции в них. У других ИТ-организаций тоже будет собственное видение ситуации.

При принятии решения об интеграции всегда возникает вопрос, как устроена интеграция предоставления услуг и кто несет за нее ответственность? Здесь нет ни проверенного стандартного решения, которое можно предложить заранее, ни даже рекомендуемого решения. Именно поэтому вопрос интеграции остается важной темой для обсуждения при заключении договоров, когда определяются и устанавливаются условия предоставления услуг.

2.4.4. Проактивность

Четвертый принцип ASL — проактивность в предоставлении услуг. Она подразумевает независимое выявление и предвидение развития ситуации. Для поставщика услуг проактивность, пожалуй, — самое важное условие выживания (о взаимозаменяемости ИТ-организаций на конкурентном рынке мы уже говорили).

Проактивность необходимо учитывать на всех уровнях предоставления услуг:

- в политике и стратегии организации, занимающейся управлением приложениями. Целью группы процессов «стратегия развития организации, управляющей приложениями», является корректировка курса и предоставления услуг на ранней стадии для возможности удовлетворения будущих потребностей;
- в группе процессов «стратегия развития приложений», где формируются сценарии развития приложений и пути реализации планов, приводящие к желаемой ситуации;
- при непосредственном выполнении процессов и предоставлении услуг, например, в процессе управления качеством (включая управление проблемами);
- в поддержке использования, в том числе в проактивной коммуникации и при подготовке отчетности.

Эти пункты раскрываются ниже. Тема проактивности будет затронута и в других разделах книги, поскольку этот подход является существенной частью ASL 2.

А. Стратегия развития организации, управляющей приложениями: обновление и предоставление услуг

Сегодня гораздо важнее, чем когда-либо, чтобы организации, осуществляющие управление приложениями, нашли свой собственный путь с учетом будущих потребностей рынка и собственных возможностей в деле предоставления услуг. Клиент ожидает максимального качества предоставляемых услуг, и подрядчик уже не может позволить себе учиться при выполнении заказа, допуская ошибки.

Практический опыт показывает, что налаживание процессов часто приводит к такому управлению приложениями, которое работает на высоком профессиональном уровне, но негибко.

Это означает, что организациям, осуществляющим управление приложениями, необходимо следовать подходу, при котором они будут иметь возможность предоставлять необходимые услуги в средней и долгосрочной перспективе. Очень важно, чтобы поставщики ИТ-услуг не только хорошо выполняли свою работу сегодня, но были бы способны постоянно сохранять этот уровень (не только делать вещи правильно здесь и сейчас, но и продолжать делать правильные вещи).

Однако принимать верные решения все труднее, потому что один подрядчик теперь не может предоставлять полный спектр услуг. Группа процессов «стратегия развития организации, управляющей приложениями», содержит процессы, которые трансформируют эти теоретические выкладки в конкретные действия. Например,

с их помощью можно выбрать, какие услуги не будут предоставляться и каких субподрядчиков можно использовать для реализации желаемых услуг в комплексе.

В. Стратегия развития приложений: обновление приложений

Второй формой проявления проактивности является группа процессов «стратегия развития приложений». Проактивная стратегия применяется к будущим приложениям, а портфель приложений необходим и заказчику, и подрядчику.

Проактивность с точки зрения заказчика

Сейчас гораздо чаще, чем раньше, заказчики ожидают от своих информационных систем управляемых инноваций:

- во многих организациях информационные системы составляют основу бизнес-процесса. Большинство организаций давно автоматизировали необходимые процессы. Организации, пользователи и руководство сосредоточены на этом. Полная и кардинальная разработка автоматизированных систем «с нуля» требует такой трансформации предприятий и пользователей, что изнутри предприятия эти процессы управляться не могут. И здесь мы даже не будем обсуждать объем необходимых инвестиций;
- большинство предприятий сталкиваются с проблемой замены ИТ-систем. При этом желаемая будущая функциональность в большинстве случаев в значительной степени перекрывается существующей функциональностью (как правило, более чем на 80 %). Редко бывает, что существующие информационные системы оказываются совершенно лишними, поэтому, как правило, нет необходимости все переделывать и перестраивать.

Осознавая риски и объем инвестиций, заказчики зачастую предпочитают осуществлять обновления и вводить инновации небольшими шагами, а не путем кардинальных перемен (методом «большого взрыва»). Это имеет ряд последствий.

- Из-за больших рисков предполагается, что поставщик услуг избегает требований кардинальной и полной разработки «с нуля». Ожидается, что он делает прогнозы на будущее и определяет траекторию роста.
- В долгосрочной перспективе старые и новые части ИТ-архитектуры должны работать вместе. Создается ландшафт приложений, где старые системы работают с новыми компонентами и где новые системы должны работать с имеющимися данными (и связанными с ними ограничениями).
- Из-за динамичности рынка приложения и их компоненты существуют гораздо дольше, чем изначально ожидалось и планировалось. Многие существующие приложения в прошлом неоднократно предполагалось заменить, но они все еще работают. Таким образом, необходимость в поддержке актуального состояния, сопровождении и обновлении приложений приобрела особую значимость.

Все чаще непрерывное улучшение приложений востребовано как часть технического обслуживания в соответствии с изменяющимися бизнес-процессами и новыми разработками.

Проактивность с точки зрения поставщика

Клиенты ожидают от поставщиков приложений проактивного видения будущего своих приложений. Это ожидание представляет интерес и для управления приложениями.

- Благодаря проактивному подходу внезапные изменения в приложениях исключены. В результате предоставленные решения становятся более ориентированными на перспективу и обеспечивают более длительную непрерывность работы. Организации, занимающиеся управлением приложениями, хотели бы остаться в деле и через пять лет.
- Возврат инвестиций обеспечен: изменения в приложениях соответствуют видению потребностей завтрашнего дня. Благодаря такому сопровождению — ориентированному на будущее — и постоянному обновлению в долгосрочной перспективе общая стоимость проекта будет уменьшаться.

В результате ASL описывает группу процессов «стратегии развития приложений», содержащую такие процессы, как управление жизненным циклом приложений и управление портфелем приложений.

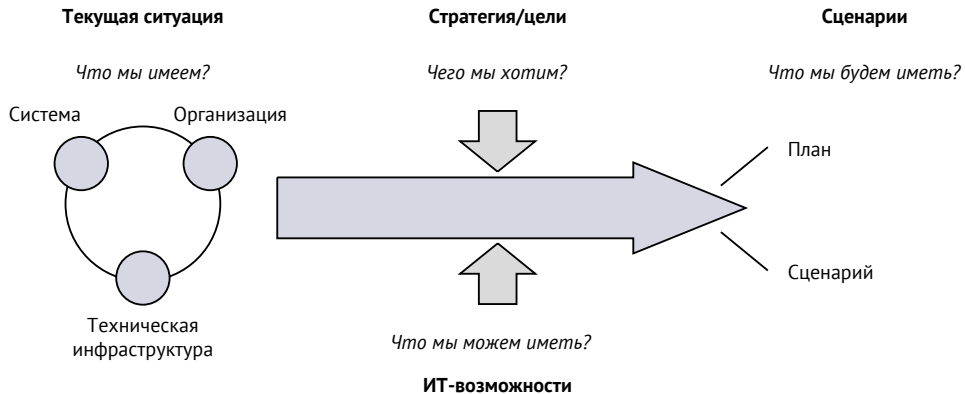


Рисунок 2.9. Управление жизненным циклом

Подход с прицелом на рост

Этот подход начинается с анализа текущего состояния: проверяется, в какой степени приложение соответствует сложившейся и ожидаемой ситуациям, а также определяются меры, необходимые для поддержания этого соответствия в будущем.

Результатом такого «упражнения» должен стать сценарий или план, который послужит в качестве критерия (контрольных точек) для процессов поддержки, а также сопровождения и обновления приложения. Благодаря этому управление приложениями может гарантировать, что приложения не отстают от потребностей заказчиков на протяжении всего времени работы.

С. Управление качеством

Важно как внешнее качество (потому что поставщика в первую очередь судят по нему), так и внутреннее. За это отвечает процесс управления качеством.

Цель процесса управления качеством заключается в том, чтобы создать условия, при которых ценности процесса, продукта, организации и системы (внутреннего) качества являются достаточными для обеспечения согласованных уровней внешнего качества. Это требует дополнительных возможностей измерения внутреннего качества, а также активного решения и предупреждения проблем/препятствий при предоставлении услуг.

Проблемы и их профилактика

Цель управления качеством — не только в решении проблем до того, как они приведут к инцидентам и поломкам, но и в предотвращении возможных проблем.

В рамках этого процесса одним из видов деятельности является управление проблемами.

К таким проблемам относятся недостатки в системе контроля качества, организации, продукта или процесса.

В результате в ASL нет явного процесса управления проблемами, связанного с управлением инцидентами. За этим стоит философская идея: для выявления и решения проблемы не нужно ждать возникновения инцидентов. В других процессах проблемы часто могут быть полностью определены и решены раньше, чем они приведут к инциденту.

Необходимо предотвращать проблемы и инциденты, что и вменяется в обязанности менеджерам по управлению качеством. Проблемы должны быть решены прежде, чем они станут видимыми внешнему сообществу. А если проблемы действительно возникают, управление качеством отвечает за их решение.

Управление качеством также несет ответственность за то, что будущие услуги, изложенные в стратегии организации, управляющей приложениями, будут использовать систему качества (процессы, персонал и организация). Активное внедрение этой стратегии и реализация на уровне тактики сегодня приобретает решающую роль.

D. Использование активного подхода вместо реактивного

ASL описывает процесс поддержки использования, который включает в себя управление инцидентами, присутствующее и в других процессах. Но ASL также признает значимость проактивной коммуникации и в настоящее время уделяет ей большое внимание. Идея состоит в том, что вопросы, жалобы и ошибки должны быть не только правильно обработаны, но и предотвращены путем активной коммуникации с пользователями или заказчиками (в зависимости от ситуации).

2.4.5. Обмен информацией

Поддержка, сопровождение и обновление приложений происходят в постоянно расширяющемся пространстве:

- все чаще происходит интеграция информационных цепочек. Интернет упростил интеграцию информационных систем различных предприятий. Это привело

к появлению взаимосвязанных информационных систем, так называемых информационных цепочек;

- интеграция/стыковка различных форм предоставления ИТ-услуг (этому была целиком посвящена эта глава).

Структурные подразделения, управляющие приложениями различных организаций, таким образом, могут приобрести много контактов и связей. В современной постоянно усложняющейся обстановке становятся более важными такие понятия, как обмен информацией и информационные ресурсы, имеющие статус общественного достояния⁷. Причины в следующем.

- Должна существовать общая основа, общее понимание и четкое разграничение форм управления.
- Процессы должны соответствовать определенной ситуации (то есть быть настраиваемыми) и одновременно быть быстро реализуемыми.
- Необходимы реальные и адаптивные методы («лучшие практики⁸»), которые описывают алгоритмы действий в определенных ситуациях. Эти методы, или подходы, служат строительными блоками при реализации процессов.

Именно поэтому библиотека ASL носит статус общественного достояния. В ведении фонда ASL BiSL Foundation, который включает в себя различные крупные организации, находится огромное количество идей и лучших способов управления приложениями.

Целью фонда является обновление и совершенствование лучших способов, представление нового передового опыта, адаптация фреймворка и помощь в удержании его на уровне, соответствующем задачам практического развития.

Главное — не позволить ASL стать статичным образованием, способным лишь создавать различные профессиональные термины, а включить все знания и опыт, накопленные предприятиями, которые работают в этом направлении, в библиотеку управления приложениями. Таким образом, ASL BiSL Foundation — это организация знаний.

⁷ Общественное достояние (*англ.* public domain) — совокупность творческих произведений, имущественные авторские права на которые истекли или никогда не существовали.

⁸ Лучшие практики (*англ.* best practice) — передовые методы и инструменты, которые реализуются лидерами отрасли.

Глава 3. Фреймворк ASL

Тезисы

- Организация, осуществляющая управление приложениями, должна выполнять операционные, управленческие и стратегические процессы, чтобы быть прибыльной и проактивной.
- Операционные процессы и управленческие процессы контролируют стабильность, непрерывность и соответствие бизнес-процессам заказчика, а также соглашения с заказчиком. Стратегические процессы обеспечивают соответствие потребностям в долгосрочной перспективе.
- Управление приложениями ориентировано на предоставление услуг и строится на знаниях в предметной области (о бизнес-процессах заказчика).

3.1. Фреймворк управления приложениями

В этой главе фреймворк ASL рассматривается в общих чертах: будет описана общая структура ASL и ее разделение на различные группы процессов.

В первом разделе описаны группы процессов ASL. Следующий раздел объясняет выбор «критериев проектирования», на которых основана структура ASL.

ASL состоит из шести групп процессов, так называемых кластеров (рис. 3.1). Каждая группа включает ряд процессов, которые работают в ней в тесном взаимодействии друг с другом и служат четко определенной цели.

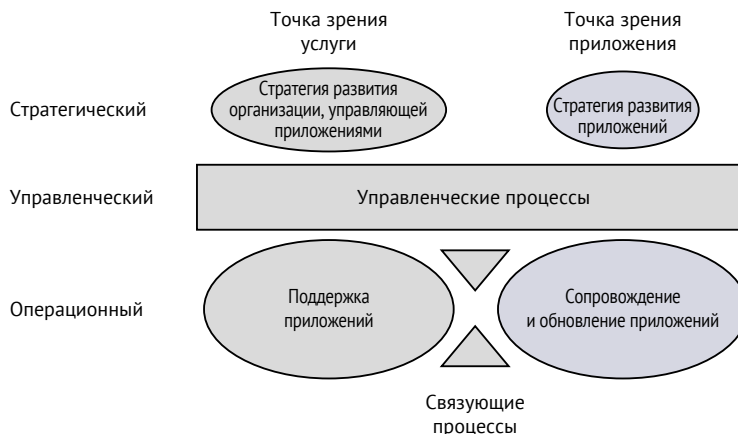


Рисунок 3.1. Схема фреймворка ASL

В ASL определяются шесть групп процессов:

- 1) процессы поддержки приложений;
- 2) процессы сопровождения и обновления приложений;
- 3) связующие процессы;
- 4) процессы управления;
- 5) процессы стратегии развития приложений;
- 6) процессы стратегии развития организации, управляющей приложениями.

Рассмотрим каждую группу процессов в отдельности.

3.1.1. Процессы поддержки приложений

Операционный уровень включает три группы процессов. Первая группа процессов ASL — процессы поддержки приложений. Ее цель — обеспечить оптимальное использование приложений (в их текущем состоянии) для поддержки бизнес-процессов, задействовав минимум ресурсов и допустив наименьшее количество сбоев. Приложения разрабатываются и поддерживаются, чтобы они приносили пользу. Другими словами, приложения должны работать в соответствии с ожиданиями.

3.1.2. Процессы сопровождения и обновления приложений

Следующая группа — процессы сопровождения и обновления приложений. Любая организация меняется со временем, а вместе с ней меняются и требования к приложениям.

Цель процессов данной группы — обеспечить соответствие приложений требованиям и пожеланиям, меняющимся вследствие изменений в среде и бизнес-процессах. Только тогда в ближайшем будущем приложения смогут и дальше оптимально поддерживать бизнес-процессы. Таким образом, в этих процессах вносятся необходимые корректировки в программное обеспечение, документацию и модели данных приложений.

Сопровождение может быть как незначительным (например, корректирующее техобслуживание), так и масштабным, включающим обновление системы, когда перестраивается большая ее часть.

3.1.3. Связующие процессы

Две вышеупомянутые группы процессов работают не в отрыве друг от друга, а в тесной взаимосвязи. Так, они рассматривают одни и те же объекты приложений. Их совместную работу осложняет то, что в разных ситуациях разные версии приложений или их компонентов могут быть использованы в различных точках корпоративной среды и даже на разных платформах. Ведь не все клиенты используют одинаковые версии какого-то компонента или пакета программного обеспечения.

Кроме того, пользователи компонентов обычно одновременно применяют пакеты или компоненты, предоставленные несколькими поставщиками. В инфраструктуре, таким образом, присутствуют продукты от разных поставщиков приложений.

Это означает, что синхронизация и согласованность между группой поддержки приложений и группой их сопровождения и обновления весьма важны. С помощью связующих процессов измененные в процессах сопровождения и обновления приложений данные и программное обеспечение развертываются и передаются процессу поддержки. Сложные отношения между приложениями и инфраструктурой повысили значимость эффективной организации этой синхронизации. И организацией таких связей занимаются следующие две группы процессов.

3.1.4. Управленческие процессы

Группа управленческих процессов обеспечивает управление процессами трех вышеупомянутых групп как единым целым. Управленческие процессы направлены на поддержку приложений, их сопровождение и обновление. Их задача — обеспечить эти виды деятельности в соответствии с целями, соглашениями и выбранной стратегией.

3.1.5. Процессы стратегии развития приложений

Предприятия изменяются, а значит, информационные средства и приложения должны обновляться и модернизироваться. Постоянно растущая необходимость двигаться от существующей ситуации к новой уже была рассмотрена в разделе 2.4.4.

Организации и их бизнес-процессы меняются. Причем с течением времени в них даже могут произойти весьма серьезные, структурные изменения. А приложения создаются с определенной структурой на основе конкретных технологий и отправных точек, поэтому в один прекрасный день все это может устареть. Со временем отправные точки утрачивают значимость, технология устаревает и больше не отвечает новым требованиям. Эти структурные изменения можно предвидеть, если выявить их на ранней стадии и своевременно произвести необходимые действия. Тогда удастся избежать потенциальных узких мест в информационном обеспечении и информационных системах.

Целью группы процессов стратегии развития приложений является разработка долгосрочной стратегии для различных объектов приложений, входящих в состав информационного обеспечения, в рамках одной или нескольких организаций. С помощью процессов группы стратегии развития приложений можно на ранней стадии определить пригодность приложений и их сред для дальнейшего использования, и в таком случае организации не придется резко менять информационное обеспечение (тактика «большого взрыва») и удастся избежать сопутствующих крупных рисков.

3.1.6. Процессы стратегии развития организации, управляющей приложениями

Мы уже говорили, что проактивность и новшества в предоставлении услуг становятся решающими характеристиками.

Сегодня, когда все стремятся к большей гибкости, уже само собой разумеется, что один и тот же поставщик ИТ-услуг не будет постоянно обеспечивать управление приложениями и что имеющиеся услуги не вечно будут неизменными. Организация, использующая приложение, может менять подрядчиков, и услуги внутренней организации, управляющей приложениями, не являются исключением. Распространенный пример такой замены — перевод части деятельности организации в офшорные зоны.

К тому же у услуг, которые предоставляет область управления приложениями, есть много степеней свободы. Поэтому решения следует принимать исходя из этих реалий. Решения, принимаемые в рамках процессов стратегии развития организации, осуществляющей управление приложениями, должны учитывать, какие услуги будут предоставляться в долгосрочной перспективе и какие меры необходимо принять для этого.

Группа процессов стратегии развития организации, управляющей приложениями, обеспечивает правильное формирование политики сервисной организации и ее будущего. В этих процессах определены и соотнесены с ее политикой и другими характеристиками будущие услуги сервисной организации (то есть организации, занимающейся управлением приложениями).

Стратегия развития приложений и стратегия развития организации, управляющей приложениями, — две разные группы процессов, и они работают по разным правилам.

Стратегия развития приложений нацелена на предоставляемые заказчиком объекты. Направление их развития определяется рынком и заказчиками. А стратегия развития организации, занимающейся управлением приложениями, рассматривает предоставляемые ею услуги. То есть эта организация сама выбирает направление своего развития.

Такое разделение дает возможность оптимального выбора политики и стратегии для каждого направления.

В результате стратегические решения о будущем информационного обеспечения, например, ставка на SaaS/ASP, ERP-системы или другие технологии, которые будут использоваться, не касаются вопроса о том, что может и должна обеспечивать организация, занимающаяся управлением приложениями. В существующей среде приложений эта организация не всегда в состоянии эффективно обеспечить то, что требует рынок. Это приводит к различиям между планами развития приложений и реальными услугами, которые предоставляет организация, занимающаяся управлением приложениями.

Таблица 3.1. Характеристики групп процессов

Группа процессов	Перспектива	Мощность	Частота
Операционные и связующие процессы	настоящее время (текущий год)	высокая	непрерывно
Управленческие процессы	текущий и следующий год	низкая	непрерывно
Стратегические процессы	последующие годы	низкая	периодически

3.1.7. Управление приложениями как цепочка процессных групп

Только при условии взаимодействия всех групп процессов, обмена информацией между ними и взаимного приведения ее в соответствие можно достичь эффективности и результативности управления приложениями. И хотя ASL не предполагает, что эти группы процессов образуют единую цепочку, именно корректировка и выравнивание всех групп процессов по отношению друг к другу гарантирует эффективное и результативное управление приложениями в долгосрочной перспективе.

3.2. Структура ASL

Фреймворк ASL определяет два разных критерия, по которым группируются процессы управления приложениями.

- A. Разделение взглядов на процессы с точки зрения услуг и с точки зрения приложений. Последний взгляд отличает управление приложениями от других форм управления (например, от управления инфраструктурой).
- B. Различия между стратегическим управлением (определяющим политику) и операционными процессами.

В следующих разделах каждый критерий рассмотрен подробнее.

3.2.1. Направленность на услуги и направленность на приложение

С точки зрения ASL управление приложениями охватывает два важных подхода.

- A. Фокус на услуги — предоставление услуг внешним заказчикам.
- B. Фокус на приложения — знания о текущем состоянии и прогнозы развития бизнес-процессов заказчика. Этот подход требует знаний предметной области и направлен на приложения.

Фокус на услуги

Настоящая цель управления приложениями — гарантировать пользователям организации доступность разработанных приложений. Этот подход, безусловно, является ориентированным на услуги.

Будущее организации, осуществляющей управление приложениями, услуги, которые она хочет предоставлять, и требования, связанные с предоставлением этих услуг, — все это элементы подхода, ориентированного на услуги. Он сосредоточен на предоставлении услуг как физическим лицам, так и организациям.

Фокус на приложения

Приложения поддерживают бизнес-процессы организаций и зачастую являются их частью. Чтобы поддерживать приложения в актуальном состоянии, их необходимо менять вместе с бизнес-процессами организации. Это означает, что управление приложениями должно быть основано на знании предметной области и большом опыте работы с бизнес-процессами организаций, использующих такие приложения, на знании положения дел у их клиентов, на разработках в данной области и на актуальном состоянии приложений.

Другая задача управления приложениями заключается в модернизации приложений в соответствии с изменениями в бизнес-процессах. Процессы, которые решают эту задачу, в большей степени связаны с методиками и практиками, описывающими содержательные аспекты модификации приложений. Для четкого выполнения этих процессов управления приложениями было разработано большое количество методов, которые формируют и поддерживают их связь с содержательными методиками и практиками.

В качестве примера приведу методологию проектирования приложений, включающую технические приемы, разделение на фазы, необходимые модели, виды документации и т. д. Эти содержательные методы не входят в ASL. Система ASL вообще не предписывает никаких стандартов в этой области, а позволяет организациям самим выбирать методы: разработку динамических систем (DSDM), метод Йордана, структурное программирование, RUP и т. д.

3.2.2. Уровни процессов: операционный, управленческий и стратегический

ASL включает три уровня процессов:

- операционный;
- управленческий;
- стратегический.

Операционный уровень

Операционные процессы, конечно, самые важные и, следовательно, первоочередные. Без них ничего не будет происходить, они главная цель организации, осуществляющей управление приложениями. «Операционный» с точки зрения ASL подразумевает не только «не управленческий и не стратегический». В любой организации, где есть ответственные люди и применяются стандарты высокого уровня подготовки, должны присутствовать в первую очередь высокая степень самоорганизации и способность конечных пользователей к обучению.