

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПОДХОДА К ПОСТРОЕНИЮ УСЛУГИ ПОСРЕДНИКА НА РЫНКЕ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ

А.А. Ефимов,

*старший преподаватель Томского государственного университета
систем управления и радиоэлектроники,
e-mail: eaa@tomsksoft.com.*

Адрес: г. Томск, ул. Вершинина 74, оф. 430.

Роль посреднических организаций, оказывающих услуги на ИТ-рынке возрастает на фоне прогрессирующих темпов создания прикладных программных продуктов. Деятельность посреднических организаций на рынке ПП заключается в предоставлении услуг. При этом трактовка понятия «услуга» и подходы к её построению не носят системного и структурированного характера. Многоплановость возможных вариантов построения услуги создает значительные трудности при моделировании и управлении процессами деятельности посредника на ИТ-рынке.

Ключевые слова: посредническая фирма, рынок программного обеспечения, продвижение программных продуктов, целевая аудитория, потребительские предпочтения, позиционирование, жизненный цикл, ассортиментная политика.

Введение

Роль посреднических организаций, оказывающих услуги на ИТ-рынке возрастает на фоне прогрессирующих темпов создания прикладных программных продуктов (далее – ПП), применяемых в различных отраслях жизнедеятельности. Существующая ситуация на рынке ИТ-услуг не отличается определенностью и однозначностью в подходе к трактованию понятия «услуга», а также в подходе к построению услуги посредника. С одной стороны, одну и ту же группу посреднических услуг на ИТ-рынке формулируют различными

наименованиями, и, с другой стороны, различные наименования подразумевают под собой одни и те же направления деятельности. Прежде всего, предлагаемые положения необходимы посреднику, как участнику ИТ-рынка. Проблема состоит в том, что необходимо четко определить подход, позволяющий формировать ту или иную услугу из определенных элементов (работ) с учетом потребностей Заказчика и возможностей посредника.

Существующая в настоящее время многоплановость вариантов трактовки услуги создает значительные трудности при моделировании и управ-

лении процессами деятельности посредника на ИТ-рынке. Использование предлагаемых положений позволит сформировать основу для построения бизнес-процессов, дальнейшего моделирования и управления деятельностью посредника, позволит структурировать имеющиеся представления о посреднических услугах. Новизна проектируемых положений заключается в адаптированном применении *процессного подхода* [1,2] к сфере посреднической ИТ-деятельности, основная идея которого заключается в выделении и структурировании множества бизнес-процессов организации, каждый из которых ориентирован на получение какого-либо конечного результата (конечного продукта либо услуги), удовлетворяющей определенной потребности клиентов.

**Модель функционирования
фирмы-посредника по оказанию услуг**

Модель функционирования фирмы-посредника по оказанию услуг может быть описана в виде набора основных, вспомогательных процессов и процессов управления:

- ◆ основные бизнес-процессы состоят из под-процессов, которые реализуются под управлением основных субъектов взаимоотношений. Над каждым процессом, относящимся к группе «основных», осуществляется управление на организационном уровне в соответствии с процессом управления; определяется инфраструктура в соответствии с процессом создания инфраструктуры; адаптируется к условиям проекта в соответствии с процессом адаптации и управляется в соответствии с процессами совершенствования и обучения;
- ◆ вспомогательные бизнес-процессы являются целенаправленной составной частью другого процесса, обеспечивающей успешную реализацию и качество выполнения программного проекта;
- ◆ процессы управления применяются для соз-

дания и реализации основной структуры, охватывающей взаимосвязанные процессы и соответствующий персонал, а также для постоянного совершенствования данной структуры и процессов.

Каждый из процессов состоит из множества работ (функций). Детализация процесса на более мелкие функции (подпроцессы) производится с помощью формальных моделей декомпозиции: «модель жизненного цикла», «модель состава». Декомпозиция производится до некоторой элементарной работы (функции), для формального представления которой используется методология структурного анализа и моделирования [3]. Для интерпретации подхода к построению услуги упорядочим образующие услугу элементы для идентификации подхода, для чего выполним следующие действия:

- ◆ определение основных процессов;
- ◆ определение работ, входящих в состав процессов;
- ◆ соотнесение работ для выполнения услуги.

Подход к формированию услуги будет заключаться в определении работ, принадлежащих различным процессам, которые необходимо выполнить для оказания той или иной услуги.

Декомпозиция процессов

Для интерпретации понятия «услуга», декомпозируем основные процессы на составляющие их работы. К основным процессам деятельности посредника относятся:

1. Заказ (процесс А);
2. Поставка (процесс В);
3. Исследование рынка продуктов (процесс С);
4. Исследование рынка пользователей (процесс D);
5. Продвижение (процесс X);
6. Сопровождение (процесс Y).

Каждый процесс из приведенных выше включает в себя определенный набор уникальных работ, каждая из которых принадлежит только одному процессу. Структуру процессов представим в *табл. 1*.

Таблица 1.

Структура основных процессов

Работа Процесс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
A	+	+	+	+	+															
B																		+	+	+
C						+	+	+												
D									+	+	+									
X												+	+	+						
Y															+	+				

- Под работами будем понимать следующие:
- ◆ Оформление заказа (работ №1),
 - ◆ Анализ потребностей (работа №2),
 - ◆ Оценка возможностей выполнения (работа №3),
 - ◆ Уточнение требований (работа №4),
 - ◆ Подготовка и заключение договора (работа №5),
 - ◆ Анализ готовности к коммерциализации (работа №6),
 - ◆ Анализ аналогов-конкурентов (работа №7),
 - ◆ Анализ конкурентоспособности (работа №8),
 - ◆ Сегментирование рынка (работа №9),
 - ◆ Позиционирование продукта на рынке (работа №10),
 - ◆ Анализ целевой аудитории (работа №11),
 - ◆ Анализ рыночной ситуации (работа №12),
 - ◆ Формирование стратегии продвижения (работа №13),
 - ◆ Реализация продвижения (работа №14),
 - ◆ Разработка технического задания (работа №15),

- ◆ Подбор разработчика/готового ПП (работа 16),
- ◆ Анализ основных результатов работы (работа 17),
- ◆ Приемка результатов работ (работа 18),
- ◆ Закрытие договора (работа 19).

Во взаимодействии с Заказчиком, фирма-посредник оказывает услуги, которые строятся из совокупности работ, относящихся к различным процессам [6]. Таким образом, «Услуга» – это деятельность фирмы-посредника, состоящая из совокупности определенных работ, направленная на удовлетворение потребности Заказчика.

Учитывая тот факт, что любая услуга включает в себя полный комплекс работ из процессов «Заказ» (A1, A2, A3, A4, A5) и «Поставка» (B17, B18, B19), появляется возможность исключить эти работы из описания, подразумевая их наличие по умолчанию. Интерпретируем понятие «услуга» в формальном виде (табл. 2).

Таблица 2.

Структура услуг

Процессы Работа Услуга	Процесс А					Процесс С			Процесс D			Процесс X				Процесс Y		Процесс В		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
F								+					+		+					
M							+						+			+				
N						+	+	+	+	+		+	+	+						
V						+			+	+	+	+								
W						+	+	+		+										

Если Заказчиком выступает Пользователь, то ему могут предоставляться следующие услуги:

1). «Подбор разработчика ПП» (в случае наличия потребности в разработке нового ПП или модификации существующего) – услуга F.

Данная услуга примет вид:

$$F=F(Y15, C8, X13)$$

2). «Подбор ПП» (в случае наличия потребности в поиске существующего ПП на рынке) – услуга M.

Данная услуга примет вид:

$$M=M(Y16, C7, X13)$$

Если Заказчиком выступает Разработчик/Право-обладатель на ПП, то ему могут предоставляются следующие услуги:

1). «Тиражирование ПП»– услуга N.

Данная услуга примет вид:

$$N=N(C6, C7, C8, D9, D10, X12, X13, X14)$$

2). «Определение рынка сбыта»– услуга V.

Данная услуга примет вид:

$$V=V(C6, C9, D10, D11, X12)$$

3). «Оценка конкурентоспособности» – услуга W.

Данная услуга примет вид:

$$W=W(C6, D10, C7, C8).$$

Заключение

В статье предложен подход к построению услуги посредника в ИТ-сфере, основная идея которого заключается в выделении и структурировании множества бизнес-процессов организации (основных, вспомогательных и организационных), детализации их на составляющие элементы и формирование набора работ, направленных на удовлетворение потребности Заказчика.

Предлагаемый подход отличается от известных тем, что позволяет с учетом требований Заказчика формировать состав любой услуги при четком понимании основы построения. Существующие же подходы к интерпретации услуги носят хаотично-интуитивный характер, не имеющий под собой четкой нормативно-методической основы, интерпретация услуг производится по принципу «как есть» на ИТ-рынке.

Применение полученных результатов позволит:

Сформировать основу для построения, моделирования и управления бизнес-процессами деятельности посредника на ИТ-рынке (построение и моделирование деятельности под индивидуальные заказы, простота ценообразования услуги, распределение ответственности и т.п.).

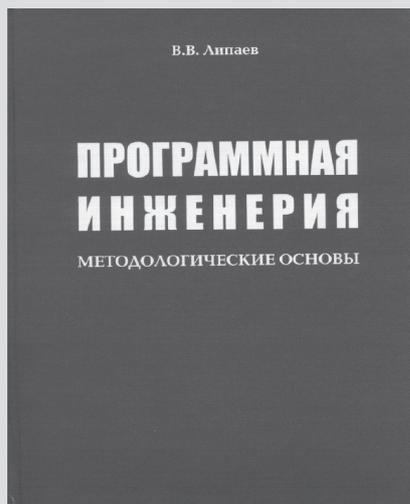
Структурировать имеющиеся представления о посреднических услугах на ИТ-рынке.

Использовать для разработки программного приложения поддержки деятельности посредника в части, например, автоматизации процесса обоснования достаточности и необходимости набора работ (составляющих услугу) для удовлетворения потребности Заказчика.

Совершенствовать деятельность посредника в отношении структуры и ассортимента предоставляемых услуг. ■

Литература

1. Репин В. Елиферов В. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов, М.: Стандарты и качество, 2004. – с. 408.
2. ГОСТ Р ИСО 9001-2001 Сертификат соответствия менеджмента качества.
3. Ехлаков Ю.П., Герасименко В.В., Жуковский О.И., Тарасенко В.Ф. Информационные технологии в управлении и принятии решений, Томск: Изд-во ТГУ, 1997, 238 с
4. Роль и место посредника на рынке прикладного программного обеспечения / Ехлаков Ю.П., Ефимов А.А. // Научно-практический журнал «Сибирская финансовая школа» – Новосибирск: Сибирская академия финансов и банковского дела, 2009. – №2/73. – С. 73-77.



В рамках Инновационной образовательной программы вышла книга
В.В.Липаева
«Программная инженерия.
Методологические основы»
(Допущено УМО по образованию в области менеджмента в качестве учебника для студентов ВУЗов, обучающихся по направлению «Бизнес-информатика»).

Владимир Васильевич Липаев – профессор кафедры управления разработкой программного обеспечения ГУ-ВШЭ, главный научный сотрудник Института системного программирования РАН. Около 40 лет занимается исследованиями и разработкой программного обеспечения, методов и инструментальных средств для создания управляющих программ реального времени высокого качества. Под его руководством разработаны крупные инструментальные системы программной инженерии, широко используемые в оборонной промышленности и частично эксплуатируемые до настоящего времени.

Учебник содержит курс лекций, отражающий методологические основы современной программной инженерии, обеспечивающей жизненный цикл (ЖЦ) сложных программных средств (ПС).

Учебник целесообразно использовать при обучении студентов старших курсов, аспирантов и менеджеров проектов при создании сложных комплексов программ на всём их ЖЦ (64 часа лекций и 32 часа семинарских занятий). Курс ориентирован также на заказчиков, менеджеров крупных проектов, аналитиков и ведущих специалистов, обеспечивающих этапы ЖЦ сложных ПС и систем, к которым предъявляются высокие требования по качеству функционирования и ограничены доступные ресурсы разработки.