

Т. Г. ГРИГОРЯН, канд. техн. наук, доц. НУК им. адм. Макарова,
Николаев

ПРОБЛЕМЫ ЦЕННОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ФОРМИРОВАНИЯ МОДЕЛИ ПРОДУКТА ПРОЕКТА

Рассмотрены проблемы формирования модели продукта проекта, связанные со сложностью передачи информации при коммуникации между участниками проекта и заинтересованными сторонами. Предложена концепция формирования модели продукта проекта, основанная на выделении этапов построения и конкретизации модели и повышении эффективности процессов формирования модели, которая учитывает необходимость планирования создания ценности продукта и передачи ее спонсору и потребителям.

Ключевые слова: управление проектами, модель продукта проекта, ценность продукта проекта.

Вступление. Согласно исследованиям Standish Group, около 70 % проектов терпят неудачу. При этом 16-18 % проектов не завершаются, а около 53 % проектов выполняются, но с задержкой по срокам, с превышением бюджета и предоставляют меньшую по сравнению с ожиданием ценность [1]. Для проектов в области информационных технологий ситуация еще более удручающая: только 11 % проектов успешны, 11 % терпят крах и почти 80 % проектов выполняются с отклонениями [2]. Важнейшими причинами неудач являются: недостаточное вовлечение потребителей или заказчиков, неясное изложение целей и задач, неудачное описание требований, недостаток ресурсов, проблемы коммуникаций и т.д. [3, 4, 5]. Примечательно, что четкое изложение требований является одним из ключевых факторов успеха (13 %), наряду с вовлечением пользователей и поддержкой исполнительного руководства [1]. Таким образом, неудачное описание требований и неэффективное управление изменениями являются важнейшими причинами неудач в проектах, в том время как успешное их выполнение является ключевым фактором успеха в проектах.

Анализ основных достижений и литературы. В процессе определения модели продукта проекта при передаче информации между участниками могут быть определенные этапы, на которых неизбежны потери информации, существенной с точки зрения объема содержания модели продукта проекта. В частности, при описании заказчиком своих пожеланий, при передаче информации от заказчика к менеджеру проекта и от него уже исполнителю, при выполнении исполнителем работ и т.д. Подобная проблема рассмотрена Э.Х. Тыгу, предложившим термин "диполь", под которым понимается

различное понимание проблем в создании информационных систем в видении заказчика и программиста (см. рис. 1) [6].

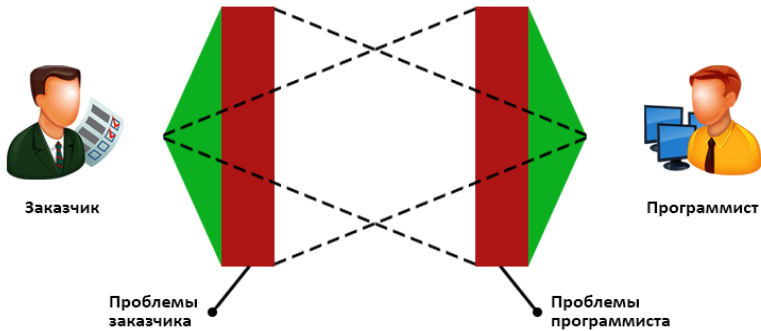


Рис. 1 – Источники искажений в проектах создания информационных систем

Данная проблема присуща процессам управления проектами, т.к. разработка информационной системы является классическим примером проекта. Е.З. Зиндер и В.П. Иванников развили концепцию диполя Тыгугу, и предложили модель взаимодействия в проектах разработки информационных систем, в которой в группу вводятся бизнес-аналитик и системный аналитик, что позволяет обеспечить более эффективную коммуникацию между заказчиком и программистом, и, как следствие, более высокую удовлетворенность заказчика полученным результатом [6]. Однако, в общем случае в управлении проектами складывается более сложная и многогранная ситуация, что обусловлено следующими особенностями:

- видение продукта проекта формируется с точки зрения не только заказчика, а всех заинтересованных сторон (*stakeholders*), причем в процессе выполнения проекта, интересы и цели сторон могут изменяться;

- заказчик, в силу высокой сложности продуктов современных проектов, особенностей настоящего этапа развития экономики, высокой динамики происходящих процессов и прочего, сам далеко не всегда видит все свои проблемы, подчас не до конца понимает особенности получаемого продукта и свои возможности при его эксплуатации;

- для достижения максимальной конкурентоспособности предприятиям необходимо управлять процессом передачи ценности спонсору и потребителям, т.е. ценность продукта для спонсора и потребителей должна проектироваться и для сокращения затрат необходимо планировать последовательность ее создания и передачи спонсору. Как указано в [7], "ценность создает не сам продукт проекта, а его уникальные свойства, которые проявляются в процессе эксплуатации продукта" [7, С. 19];

- важнейшим аспектом продукта проекта является его инновационность, наличие которой сегодня необходимо планировать и обеспечивать. При этом

инновационный характер продукта, прежде всего, направлен на формирование и обеспечение ценности продукта для спонсора или потребителя. Это вполне соответствует пониманию ценности П. Друкером, который указывал, что инновация может до определенного времени скрывать в себе то, что может изменить наши ожидания [8].

Кроме того, в силу интенсификации глобализационных процессов команды проектов становятся все более распределенными. Это уже не просто разные специалисты, это люди с разных континентов, из разных стран, с различной ментальностью, что также существенно усложняет коммуникацию при формировании и развитии модели продукта проекта. Данные факторы приводят к возникновению т.н. *парадокса спонсора проекта*, суть которого заключается в том, что *спонсор, иницирующий проект и финансирующий его выполнение, не всегда полно и однозначно представляет себе требуемый результат*, или, что еще проблематичнее, представляет его неверно. И важнейшей задачей менеджера проекта и методологии проектного управления является ликвидация этого противоречия через осознание целей, задач и ценности продукта проекта для спонсора, анализ возможных путей и средств выполнения проекта и получения продукта.

Цель исследования, постановка задач. Цель исследования концептуальная разработка ценностно-ориентированного подхода к формированию модели продукта проекта.

Материалы исследований. В процессе формирования требований к продукту проекта, определения содержания проекта и управления изменениями информация от заказчика или спонсора проекта проходит определенные этапы. При этом определенная доля информации о желаемом продукте проекта неизбежно будет утеряна, что обусловлено сложностью процессов коммуникации. Для одинакового понимания предмета участниками диалога при формировании модели продукта проекта необходимо чтобы они: *говорили об одном предмете; говорили на одном языке; придавали бы словам одни и те же значения*. Как указывает проф. А.А. Ивин, эти условия являются необходимыми и нарушение любого из них ведет к непониманию собеседниками друг друга [9]. И если выполнение первого условия при описании модели продукта проекта выполнить достаточно просто, то выполнение второго и третьего является далеко не тривиальной задачей: сложно представить себе, чтобы спонсор говорил на одном языке со специалистом предметной области и тем более придавал бы этим словам такое же значение. Наиболее перспективным для решения данной задачи в настоящее время представляется использование так называемых *пользовательских историй (user stories)* – описаний требований к разрабатываемой системе, сформулированных как одно или более предложений на ежедневном или деловом языке пользователя.

Пользовательские истории широко применяются в методологиях гибкой разработки (*Agile*), т.к. позволяют быстро документировать требования клиента, без необходимости разрабатывать обширные формализованные документы и впоследствии тратить ресурсы на их поддержание и, таким образом, обеспечить быстрое реагирование на изменяющиеся требования реального мира [10]. Однако, пользовательская история является неофициальным определением требований заказчика

Для решения указанной проблемы введем понятие *модели идеального продукта проекта* – ценностно-ориентированной модели такого продукта, который в наибольшей степени соответствует ожиданиям заинтересованных сторон. Необходимо обратить внимание, что заинтересованные стороны в общем случае сами могут не осознавать целей и задач, решаемых продуктом проекта, в полной мере. Таким образом, важнейшей задачей бизнес-аналитика является формирование модели идеального продукта проекта. Основные этапы формирования и развития модели идеального продукта проекта, причины потери ключевой информации и ответственные за данный этап участники проекта представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Этапы формирования модели идеального продукта проекта

| ЭТАП | ПОТЕРЯ ИНФОРМАЦИИ И ЕЕ ПРИЧИНА | ВЛАДЕЛЕЦ ПРОЦЕССА |
|--|---|-------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Формирование идеи о потребности в продукте проекта | <i>Нет потери:</i> имея общее видение о целях и задачах бизнеса, заказчик приходит к осознанию потребности в продукте проекта | Спонсор |
| Кристаллизация идеи о продукте проекта | <i>Есть потери:</i> в процессе анализа заказчик конкретизирует свое представление и описание продукта проекта, обдумывает, детализирует его | Спонсор |
| Постановка задачи бизнес-аналитику | <i>Есть потери:</i> в процессе определения, конкретизации свойств и особенностей заказчик теряет часть характеристик продукта проекта, "упрощает" его для достижения цели – формирования описания | Спонсор |
| Восприятие задачи бизнес-аналитиком | <i>Есть потери:</i> в процессе восприятия задачи бизнес-аналитиком происходит адаптация описания продукта проекта к его словарю, жизненному опыту, видению проблемы, неизбежно сопровождающаяся не столько потерей, сколько трансформацией описания | Бизнес-аналитик |

| 1 | 2 | 3 |
|--|---|------------------|
| Формирование описания задачи бизнес-аналитиком | <i>Есть потери:</i> определение бизнес-аналитиком детального описания продукта проекта в терминах специализированного языка (например, написание технического задания) неизбежно сокращает возможности по описанию и представлению продукта проекта | Бизнес-аналитик |
| Восприятие задачи менеджером проекта | <i>Есть потери:</i> при ознакомлении с поставленной задачей менеджера проекта неизбежны потери связанные с организацией коммуникации, передачей и восприятие информации | Менеджер проекта |
| Постановка задачи исполнителю | <i>Есть потери:</i> при постановке задачи менеджер проекта высказывает или документирует не все, что он сам понял и воспринял в постановке бизнес-аналитика | Менеджер проекта |
| Восприятие задачи исполнителем | <i>Есть потери:</i> при получении задания, инструкций и обсуждении особенностей реализации задачи, которые не формализованы в техническом задании исполнитель "слышит" и воспринимает не все, что передается | Исполнитель |
| Выполнение задачи исполнителем | <i>Есть потери:</i> при выполнении работ, исполнитель реализует не все, что понял и воспринял в постановке задачи | Исполнитель |

Как видно из таблицы, потери присутствуют практически на всех этапах формирования модели продукта, что не может не сказаться отрицательно на формируемой модели и ее информационной полноте. В случае наличия даже незначительных потерь информации на каждом этапе в результате их кумулятивного влияния может быть потеряно более половины информации о продукте проекта. Если предположить, что потери на каждом этапе составляют условно 5-7 %, то общие потери могут доходить до 50 %, т.е. около половины информации о продукте проекта может быть не учтено или потеряно! На наш взгляд, именно этим, прежде всего, обуславливаются неудачи в проектах. Перефразируя Р. Декарта, можем сказать "*Уточните характеристики продукта проекта, и вы избавите стейкхолдеров и менеджеров от половины неудачных проектов*".

В процессе формирования и развития модели продукта проекта на каждом этапе необходимо системно выполнять мероприятия, направленные на восстановление утерянной в процессе коммуникации или генерацию недостающей информации для формирования модели идеального продукта. Однако, во многих случаях эти решения должны носить методологический характер, т.к. связаны с формированием системы понятий, мировоззренческих взглядов участников, повышением их квалификации и

увеличением объемов знаний в целом. Это представляется сложным и требует значительных временных затрат.

Более целесообразным является выделение ключевых этапов, на которых решение проблемы восстановления полноты модели идеального продукта проекта может быть процедурным, основанным на предлагаемых и используемых участниками процесса рекомендациях, которые направлены на корректировку, дополнение и конкретизацию информации таким образом, чтобы способствовать приближению текущей модели к модели идеального продукта проекта. К таким этапам относятся:

- кристаллизация идеи о продукте проекта, при которой *спонсор* с использованием процедур систематизации деятельности *совершенствует собственное понимание процессов и результатов проекта*;

- восприятие задачи *бизнес-аналитиком*, при котором он в процессе формирования собственного видения *способствует приближению видения спонсора к модели идеального продукта проекта, помогает последнему увидеть и понять нюансы формулировки и детализации модели*;

- постановка *менеджером проекта* задач исполнителю и *формирование его понимания целей и задач проекта, для получения потребного продукта*, что необходимо не только для понимания, но и для получения продукта в соответствии с задуманной.

Таким образом, важным представляется вывод, что повышение эффективности процессов формирования и управления моделью продукта проекта основано на корректировке деятельности бизнес-аналитика и менеджера проекта, причем решение данной задачи бизнес-аналитиком начинается раньше и является более сложным, т.к. информации недостаточно на ранних этапах проекта. Безусловно, что функции бизнес-аналитика может выполнять менеджер проекта, тем более, что в последнее время в силу повышения сложности реализуемых проектов и программ, наблюдается тенденция к специализации проектных менеджеров и, таким образом, квалифицированный менеджер проектов может выполнять функции бизнес-аналитика в конкретной предметной области.

Результаты исследований. Для обеспечения конкурентоспособности предприятий модель идеального продукта проекта должна учитывать множественный характер целей заинтересованных сторон, обеспечивать возможность планирования и поддержки инновационности продукта, обеспечивать планируемую и управляемую передачу ценности спонсору и потребителям. С учетом сказанного, концепция ценностно-ориентированного формирования и управления моделью продукта проекта представлена на рис. 2.

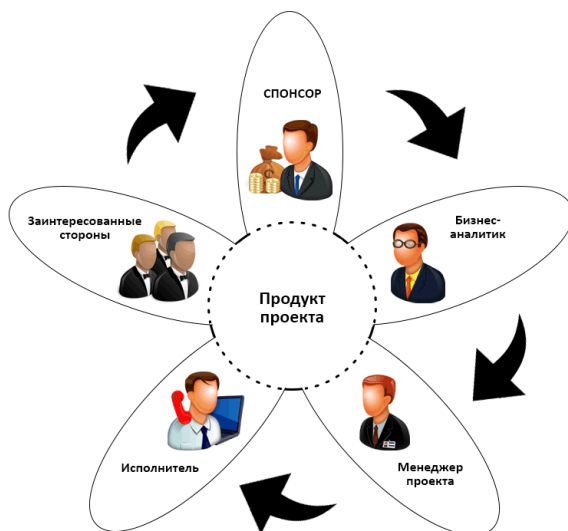


Рис. 2 – Концепция ценностно-ориентированного формирования модели продукта проекта

Данная концепция основана на следующих ключевых положениях:

- информация, определяющая содержание модели продукта проекта, формируется в несколько этапов и проходит через многих участников команды проекта и заинтересованные стороны;

- в процессе формирования модели неизбежны потери, обусловленные сложностью процессов коммуникации, происходящие практически на всех этапах формирования и уточнения модели продукта проекта. Системные решения позволят повысить эффективность формирования модели и ее информационную полноту через реализацию специальных процедур, направленных на организацию процессов коммуникации спонсора, бизнес-аналитика и менеджера проекта и т.д.;

- на основе пожеланий заказчиков необходимо определять ценности для них. При этом для сокращения затрат и сроков вывода продукта необходимо планировать обеспечение и передачу ценности спонсору и потребителям продукта проекта.

Выводы. Сегодня для обеспечения конкурентоспособности предприятий нужна иная логика формирования, поддержки и развития модели продукта проекта, которая не только будет способствовать более эффективной формализации описания продукта проекта и, следовательно, сокращению числа неудачных проектов, но и позволит включать в себя инновационную составляющую продукта и управлять проектом через управление ценностью

продукта для заинтересованных сторон. Одним из путей построения таких моделей является разработка рекомендаций и лучших практик по обеспечению формирования полной и целостной модели продукта проекта, позволяющей определять и контролировать процесс создания и передачи ценности заинтересованным сторонам через управление состоянием формируемого продукта.

Список литературы: 1. The Standish Group Report Chaos [Online] // The Standish Group. – 2010. – 27 p. – Available from: <http://insyght.com.au/special/2010CHAOSSummary.pdf> (Accessed 01 November 2013) 2. Nemani R. Making Your IT Project A Success Management [Online] // The College of St. Scholastica. – 2012. – 32 p. – Available from: <http://resources.css.edu/academics/cis/graduate/docs/PMWorkshop20120305.pdf> (Accessed 01 November 2013) 3. Olson B. The Value of Expectations in Project Management Management [Online] // The College of St. Scholastica. – 2012. – 40 p. – Available from: <http://faculty.css.edu/bolson1/presentations/DuluthEMWorkshop.pdf> (Accessed 01 November 2013) 4. Brooks C The Role of Project Management (PM) in Academic Information Technology (IT) [Online] // Available from: <http://chess.eecs.berkeley.edu/pubs/891/BrooksITProjectManagement16Feb12.pdf> (Accessed 03 November 2013) 5. Rajkumar G., Alagarsamy K. The most common factors for the failure of software development project management [Online] // The International Journal of Computer Science & Applications (TIJCSA). – 2013. – 4 p. – Available from: <http://www.journalofcomputerscience.com/2013Issue/Jan13/V1No11Jan13P044.pdf> (Accessed 03 November 2013) 6. Зиндер Е.З. Диполь Тыгуу, или Как преодолеть искажения ИС [Электронный ресурс] // Директор информационной службы. – 1999. № 06 с.7-10 Режим доступа: <http://www.osp.ru/cio/1999/06/171383/> (дата обращения: 03.11.2013) 7. Рач В.А. Управління проектами: практичні аспекти реалізації стратегій регіонального розвитку: навч. посіб. / В.А. Рач, О.В. Россошанська, О.М. Медведєва; за ред. В.А. Рача. – К.: "К.І.С.", 2010. – 276 с. 8. Эдерсхейм Э.Х. Лучшие идеи Питера Друкера. - СПб.: Питер, 2011. – 384 с. 9. Ивин А.А. По законам логики. – М.: Молодая гвардия, 1983. – 208 с. 10. Sliger M A Project Manager's Survival Guide to Going Agile [Online] // Available from: http://www.rallydev.com/documents/rally_survival_guide_0307.pdf (Accessed 01 November 2013)

Поступила в редколлегию 05.12.2013

УДК 005.8:004.02

Проблемы ценностно-ориентированного формирования модели продукта проекта / Т. Г. Григорян // Вісник НТУ «ХП». Серія : Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами. – Х. : НТУ «ХП», 2014. – № 3 (1046). – С. 70-77. – Бібліогр. : 10 назв.

Розглянуто проблеми формування моделі продукту проекту, пов'язані зі складністю передачі інформації при комунікації між учасниками проекту та зацікавленими сторонами. Запропоновано концепцію формування моделі продукту проекту, заснована на виділенні етапів побудови та конкретизації моделі та підвищенні ефективності процесів формування моделі, яка враховує необхідність планування створення цінності продукту та передачі її спонсору і споживачам.

Ключові слова: управління проектами, модель продукту проекту, цінність продукту проекту.

Problems of formation of the project output model related to the complexity of information transmission in the communication between the project participants and stakeholders are considered. The concept of forming a project output model based on allocation of stages of model developing and specification and efficiency of the formation of a model that takes into account the need to plan the project output value creation and transferring to the sponsor and consumers is proposed.

Keywords: project management, project output model, project output value.