

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

А. С. КОРЗНЯКОВ, аспирант, НУК им. адм. Макарова, Николаев

МОДЕЛИ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЫЯВЛЕНИЯ ЦЕННОСТИ В ИТ-ПРОЕКТАХ

На основе рассмотренных механизмов, позволяющих идентифицировать ценности проекта для заинтересованных лиц, предложена процедура идентификации ценностей, позволяющая автоматизировать их выявление, выполнить их анализ и составить структуру ценностей таким образом, чтобы они не конфликтовали между собой в процессе реализации ИТ-проекта.

Ключевые слова: управление проектами, ИТ-проекты, ценность

Введение. В любом ИТ-проекте идентификация ценностей каждой заинтересованной стороны важна, поскольку это позволит правильно расставлять приоритеты и выбирать критерии для принятия решений при управлении проектом. Это, в свою очередь, потенциально позволит сократить расходы, снизить риск появления проблем неудовлетворения продуктом проекта, что является довольно частым явлением [1]. Процесс идентификации ценности в ИТ-проектах осложняется как динамикой целей и задач, которые ставятся при планировании продуктов таких проектов, так и самой ИТ-отраслью. Поэтому при управлении проектом необходимо иметь инструменты идентификации и управления ценностью для заинтересованных сторон.

Анализ литературы. Согласно методологии Р2М, ценность проекта основывается на ценностях заинтересованных сторон и их удовлетворении. Общая удовлетворенность заинтересованных сторон показывает ценность проекта в целом. Процесс идентификации и управления ценностью в Р2М имеет три составляющие: оценка соответственных ценностей проекта; конвертирование обширных знаний, опыта и методов для формирования ценности проекта; составление потенциальных функций создания ценности для использования их, как ресурсов получения ценности [2]. В работе [3] авторы дают следующее определение термину управление ценностями: «Структурированный подход к определению элементов ценности для организации проекта. Это процессы, определяющие потребности, проблемы и возможности, позволяющие улучшить начальные цели, определить подходы и решения по оптимизации ценности проектов и их продуктов». В практике, как правило, рассматривают следующие три функции создания и управления

ценностью: выявление (идентификация) ценности, копирование носителя ценности (работе на основе существующих продуктов, пользующихся спросом), насыщение продукта ценностью для потребителя [4].

В рассмотренных работах проблема идентификации ценности рассмотрена в обобщенном аспекте. Исходя из этого, целью исследования является определение механизмов идентификации ценности в IT-проектах, направленного на повышение эффективности их управления.

Цель исследования. Цель исследования – разработка моделей и информационных технологий, направленных на выявление ценности для заинтересованных сторон в IT-проектах.

Материалы исследования. Исходя из поставленной задачи, исследование базировалось на опросе заинтересованных сторон проекта автоматизации рабочего места кладовщика-грузчика, и дальнейшем анализом полученных ответов. Для проведения исследования была составлена модель последовательности процессов, которая состоит из шести этапов и включает в свой состав механизмы, использование которых позволяет достичь поставленной цели (см. рис. 1).



Рис. 1 – Схема проведения исследования

1. На первом этапе исследования был проведен опрос респондентов в среде автоматизированного ПО, позволяющего составлять и проводить опрос в онлайн режиме. Подобный подход позволяет получить наиболее точные и непредвзятые ответы от заинтересованных сторон. В качестве заинтересованных сторон были выделены: владелец предприятия, директор, бухгалтер, грузчик, кладовщик, экономист и системный администратор, в соответствии с определением основных заинтересованных сторон [5]. Вопросы касались ценностей, которые по их мнению существуют в данном проекте. Предварительно было составлено общее дерево ценностей.

2. Задачей второго этапа исследования была систематизация полученных ответов для подготовки их к анализу. В результате проведенного опроса были получены таблицы с ответами отдельных респондентов, а также сводная

таблица всех ответов, которая и была выбрана в качестве ресурса для дальнейшего анализа.

3. Для анализа полученных результатов были составлены таблицы по каждому респонденту, а также сводная таблица, имеющая итоговые оценки в разрезе ценностей и их групп. Респонденту в опросе было предложено расположить ценности в порядке их важности и срочности исполнения. На основе полученных данных построен точечный график, позволяющий визуальное проанализировать полученные результаты с целью выделения наиболее значимых ценностей (см. рис. 2).

Помимо этого, на основании сводной таблицы были выявлены наиболее весомые ценности. Весомость при этом зависела от средней оценки конкретной ценности.

$$I = \frac{\sum (r_i + r_j) \times k}{n} \quad (1)$$

где I – показатель важности ценности;

r_i – оценка важности ценности;

r_j – оценка срочности достижения ценности;

k – коэффициент весомости группы ценностей, в которую входит данная ценность;

n – количество респондентов.

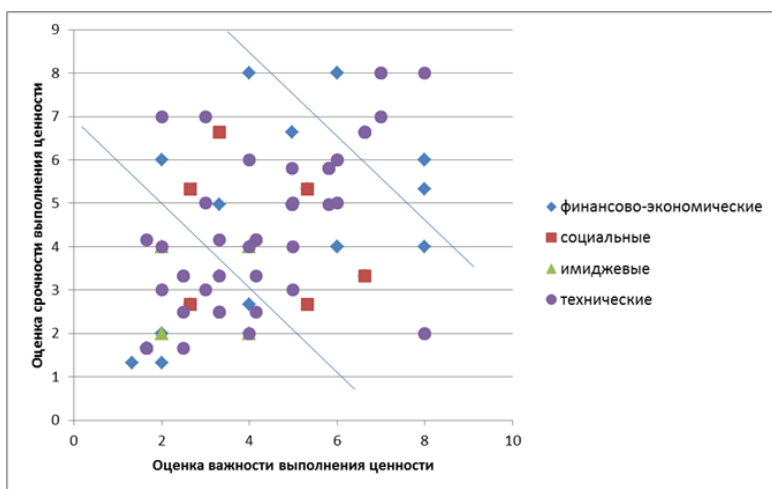


Рис. 2 – График результата проведенного опроса

4. Согласно проведенному анализу было выполнено ранжирование ценностей и групп ценностей по критерию средней оценки. Согласно полученным результатам, в данном проекте наиболее весомыми являются следующие ценности (табл. 1):

Таблица 1 – Ценности, которые имеют наиболее высокие средние оценки, согласно опросу

Средняя оценка	Ценность
10,55	Упрощение документооборота
10,55	Возможность удаленного контроля работы
10,32	Результат проекта должен снизить затраты предприятия
10,27	Уложиться в сроки реализации проекта
9,68	Простота интерфейса

5. На следующем этапе исследования была выполнена систематизация ценностей в разрезе каждой заинтересованной стороны. Задачей этого этапа стало определение важности каждой ценности для каждого стейкхолдера, что позволило определить, насколько отличается видение главных ценностей проекта заинтересованными сторонами.

6. На заключительном этапе построено дерево ценностей (см. рис. 3) для исследуемого проекта на основе данных, полученных в опросе и в результате анализа.

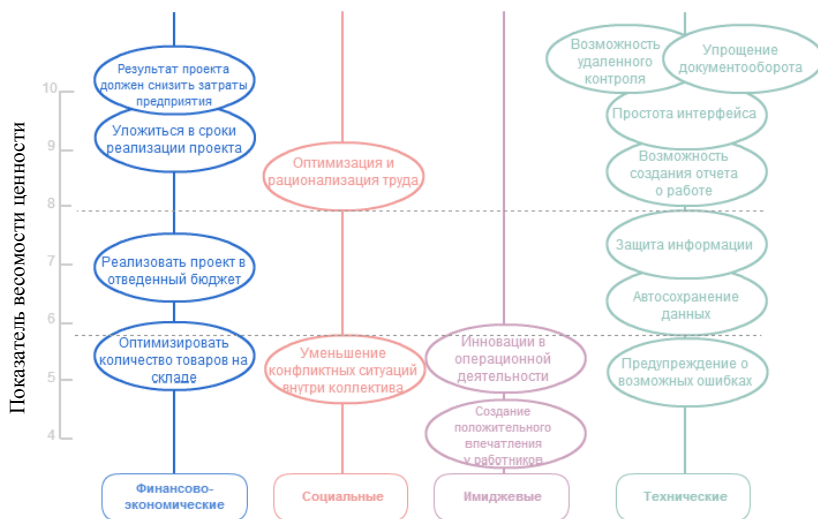


Рис. 3. – Дерево ценностей проекта, в соответствии с оценками респондентов

Выводы. Представленные модели и информационные технологии позволяют выявлять и систематизировать ценности для заинтересованных сторон и использовать их в процессе дальнейшего управления проектом. Последующие исследования необходимо направить на совершенствование, как самой модели, так и инструментов выявления ценностей в IT-проектах.

Список литературы: 1. *Chaos Manifesto 2013 / The Standish Group Report 2013.* – 2013. – Режим доступа: <http://www.versionone.com/assets/img/files/CHAOSManifesto2013.pdf>. – Дата обращения: 20 ноября 2014. 2. *A Guidebook of Project & Program Management for Enterprise Innovation / Representative Author S. Ohara,* published by Project Management Association of Japan, – 2005. – 87 с. 3. *Бушув, С. Д.* Механизмы формирования ценности в деятельности проектно-управляемых организаций / *С. Д. Бушув, Н. С. Бушув* // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2010. – №1/2 (43). – С. 4–9. 4. *Бушув, С. Д.* Модель гармонизации ценностей программ развития организаций в условиях турбулентности окружения // *С. Д. Бушув, Н. С. Бушув, Р. Ф. Ярошенко.* Управління розвитком складних систем. – 2012. – № 10. – С. 9–13. 5. *Amy J. Hillman, Gerald D. Keim* // *Strategic Management Journal.* – 2001. – Vol. 22, No. 2. – p. 125–139.

Bibliography (transliterated): 1. *Chaos Manifesto 2013. The Standish Group Report, 2013.* Web 20 November 2014 <<http://www.versionone.com/assets/img/files/CHAOSManifesto2013.pdf>> 2. "A Guidebook of Project & Program Management for Enterprise Innovation". Representative Author S. Ohara, published by Project Management Association of Japan, 2005. Print. 3. *Bushuev, S. D., and N. S. Bushueva* "Mehanizmy formirovaniya tsennosti v deyatelnosti proektno-upravlyаемых organizatsiy." *Vostochno-Evropeyskiy zhurnal peredoviyh tehnologiy*". No 1/2 (43). 2010. 4–9. Print. 4. *Bushuev, S. D., N. S. Bushueva and Yaroshenko R. F.* "Model garmonizatsii tsennostey programm razvitiya organizatsii. " *Upravlinnya rozvitkom skladnih sistem*". No 10. 2012. 9–13. Print. 5. *Amy, J. Hillman, and Gerald D. Keim.* "Shareholder value, stakeholder management, and social issues: what's the bottom line?". " *Strategic Management Journal*". Vol. 22, No. 2. 2001. 125–139. Print.

Поступила (received) 17.11.2014

УДК 005.8: 631

В. М. БОЯРЧУК, канд. техн. наук, проф., проректор Львівського НАУ;
П. В. ШОЛУДЬКО, канд. техн. наук, доц. Львівського НАУ;
М. А. МИХАЛЮК, канд. техн. наук, доц. Львівського НАУ;
І. Л. ТРИГУБА, канд. с-г. наук, ст. викл. Львівського НАУ

БАЗА ДАНИХ І ЗНАТЬ ДЛЯ ПЛАНУВАННЯ ПРОЄКТІВ ЗАХИСТУ РОСЛИН ОБПРИСКУВАННЯМ

Подано особливості планування проєктів захисту рослин обприскуванням. Обґрунтовано причинно-наслідкові зв'язки між складовими середовища проєктів захисту рослин