

Алексеева К.И. Распространение лучших практик в области контроля проектов на базе метода освоенного объема [Электронный ресурс] // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования: Научный интернет-журнал. 2014. – № 2(18). Режим доступа [http://iea.gostinfo.ru/files/2014\\_02/2014\\_02\\_09.pdf](http://iea.gostinfo.ru/files/2014_02/2014_02_09.pdf)

УДК 50(06)

## РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЛУЧШИХ ПРАКТИК В ОБЛАСТИ КОНТРОЛЯ ПРОЕКТОВ НА БАЗЕ МЕТОДА ОСВОЕННОГО ОБЪЕМА

**Алексеева К.И.**, соискатель, ФГУП «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия» (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»)

*В работе рассмотрена история распространения лучших практик в области контроля проектов на базе метода освоенного объема. Выявлены основные особенности ее распространения в США. Предложены направления распространения метода освоенного объема в России, с учетом специфики современной экономической среды.*

Ключевые слова: метод освоенного объема, стандарт, лучшая практика, распространение, информационное обеспечение

UDC 50(06)

## DISSEMINATION OF BEST PRACTICES IN THE FIELD OF CONTROL OF PROJECTS BASED ON THE METHOD OF EARNED VALUE

**Alexeyeva K.I.**, applicant FSUE «Russian Research and Development Information Center on Standardization, Metrology and Compliance Check» (FSUE «STANDARTINFORM»)

*The paper considers the history of the spread of best practices in the field of control of projects based on the method of earned value. The basic features of its distribution in the United States. The directions of propagation of earned value method in Russia, taking into account the specifics of the modern economic environment.*

**Keywords:** method of earned value, standard best practices, distribution, information provision

Российские и зарубежные компании реализуют огромное количество самых различных проектов, предполагающих создание новых результатов. В реализацию проектов и программ вовлечено огромное количество ресурсов и

вкладываются ежегодно колоссальные инвестиции. Юницкий А.А. в своей диссертации показывает, что в высоко-технологических отраслях российской и мировой экономики деятельность, реализуемая в виде проектов или программ, составляет 88,7% [1]. К сожалению, приходится констатировать, что практика реализации проектов заставляет серьезно задуматься над качеством управления и эффективностью методов управления проектами.

В работе Хайсмита Дж. приводятся сведения Ассоциации управления разработкой новых продуктов (PDMA – Product Development and Management Association), регулярно исследующей практику управления проектами вывода на рынок новых продуктов и технологий. Согласно этим сведениям, доля неудачных проектов составляет около 59% от общего их количества [2]. В диссертации Стрыгина М.А. определено, что потери от нарушения бюджетов и сроков в проектах только в сфере информационных технологий составили в 2010 году во всем мире около 360 млрд. долларов [3].

С чем же связаны такие не самые благоприятные результаты управления инновационными и иными проектами? Большинство исследователей приходит к выводу о том, что основные причины кроются именно в несовершенстве методов и инструментов управления.

В частности, тот же Стрыгин М.А. приходит к выводу, что потери в информационно-технологических проектах связаны в первую очередь с неэффективными методами оценки, анализа и планирования инвестиций в проекты внедрения новых информационно-технологических систем.

Юницкий А.А. в своей диссертации пытается рассмотреть сложившуюся негативную картину не только в информационно-технологической отрасли. На основе изучения работ других авторов и в результате проведения собственного первичного исследования он приходит к однозначному выводу – для высоко-технологических проектов управленческие факторы являются самыми значимыми, даже более значимыми, чем факторы технические.

Зарубежные исследователи приходят во многом к аналогичным выводам.

В рамках вторичного исследования (метаанализа) автором было проанализировано 54 статьи в зарубежных и отечественных журналах, посвященным проблемам управления проектами. Кроме того, были проанализированы 63 монографии и учебника по управлению проектами и управлению инновациями, в которых рассматривались методы контроля инновационных проектов. Также было изучено 11 различных национальных и корпоративных стандартов по управлению проектами.

В таблице 1 показан процент присутствия тех или иных групп методов в исследуемой литературе.

Таблица 1

Анализ частоты упоминания/ рассмотрения различных методов контроля проекта в изученной литературе

| Укрупненные группы методов контроля       | % источников, в которых упоминается метод (от общего количества изученных) |                                       |                    |
|---|--|---------------------------------------|--------------------|
|   | По публикациям в журналах  | По монографиям, учебникам, стандартам | По всем источникам |
| <b>Контроль продолжительности</b>         |  |                                       |                    |
| «Здравый смысл»                           | 44   | 61                                    | 54                 |
| Метод освоенного объема                   | 56   | 58                                    | 57                 |
| Сложные количественные методы             | 7  | 5                                     | 6                  |
| <b>Контроль бюджета</b>                   |  |                                       |                    |
| «Здравый смысл»                           | 34   | 44                                    | 40                 |
| Метод освоенного объема                   | 51   | 55                                    | 53                 |
| Методы финансового/ управленческого учета | 13   | 22                                    | 18                 |
| <b>Контроль качества</b>                  |  |                                       |                    |
| Семь простых методов контроля качества    | 21   | 43                                    | 34                 |
| Статистические методы                     | 24   | 21                                    | 22                 |
| Всего источников                          | 100% (54 шт.)  | 100% (74 шт.)                         | 100% (128 шт.)     |

Как видно из таблицы 1, самым распространенным среди инструментов контроля проекта является метод освоенного объема, который позволяет контролировать продолжительность и бюджет (но не качество). Анализ процессов распространения лучших практик в области управления проектами (в том числе и метода освоенного объема) показывает лидирующую роль государственных военных заказов и важное значение стандартизации.

Концепция освоенного объема (earned value) родилась в 1963 году в рамках работы над проектом создания ракеты «Минитмен» (Minuteman), реализуемым под контролем Военно-воздушных сил США, а в 1966 на основе этой концепции возникла целая система показателей контроля стоимости и продолжительности проектов, известная как система C/SPSC (Cost/Schedule Planning and Control Specification), что может быть переведено как «требования к планированию и контролю стоимости и продолжительности» [4]. Годом спустя данная система, но уже с несколько иным наименованием C/SCSC (Cost/Schedule Control Systems Criteria) или «система показателей контроля стоимости и сроков», была утверждена и рекомендована как типовой инструмент директивой Министерства обороны США DoDI 7000.2 «Показатели контроля для проектов создания военной техники» (Performance Measurement for Selected Acquisition) [5].

Директива унифицировала методику освоенного объема и систему показателей контроля стоимости и продолжительности, адаптировала их для нужд различных военных ведомств и потребовала ее использования во всех проектах, финансируемых из бюджета Министерства обороны. Любая продукция и любые услуги создавались и предоставлялись для проектов Министерства обороны США только при условии, если подрядчик способен предоставлять информацию о проекте в полном соответствии с системой C/SCSC. Для повышения уровня использования данной системы Министр обороны Д. Паккард организовал курсы по методике освоенного объема в военно-управленческой школе (Defense Systems Management School) [6].

Вслед за успешным использованием в Министерстве обороны система C/SCSC стала распространяться и в некоторых других крупных государственных структурах США. Так, в 1972 году аналогичная система была принята в американском космическом ведомстве NASA (National Aeronautics and Space Administration), а в 1975 году в Министерстве энергетики DoE (Department of Energy). В 1982 году сходная система была разработана и адаптирована в американском Национальном агентстве безопасности NSA (National Security Agency). В 1992 году Национальная администрация по вопросам океана и атмосферы NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) создала свою систему контроля проектов на базе C/SCSC. Аналогичные шаги произвело в 1994 году и ФБР [7].

Крупные правительственные, как военные, так и гражданские, структуры других стран стали использовать эту концепцию. Следует отметить, что в целом система C/SCSC стала стандартом для крупных военных разработок и применялась в течение практически 30-ти лет.

Однако пересмотры не позволили существенно улучшить существующую систему, что привело к тому, что американский Институт проектного управления (PMI, Project Management Institute) по инициативе представителей военно-промышленного комплекса США и крупных американских корпораций начал работу над межотраслевой методикой контроля стоимости и сроков проектов. В состав экспертной группы входили специалисты из Министерства обороны, промышленных и строительных корпораций, академической и консалтинговой среды. Группа получила возможность анализировать данные по большому количеству уже реализованных проектов и программ, в том числе и по военно-промышленным, исследовать ограничения системы C/SCSC и моделировать новые показатели контроля.

Результатом работы явился государственный американский стандарт ANSI/EIA 748-98 «Системы управления освоенным объемом» (Earned Value Management Systems) [8], который сразу же стал использоваться в различных

отраслях американской экономики и в других странах. В 1999 году данный стандарт был адаптирован Министерством обороны США, принят в качестве корпоративного стандарта крупными корпорациями, такими как «Боинг» (Boeing Company). В 2002 году по инициативе Министерства строительства Японии был разработан на основе ANSI/EIA 748-98 японский национальный стандарт по методике освоенного объема. В этом же году английская ассоциация проектного управления APM (Association for Project Management) разработала собственный стандарт «Руководство по методике освоенного объема для Великобритании» (Earned Value Management APM Guideline for the UK), который быстро распространился по другим странам Содружества (например, в Австралии действует стандарт AS4817 «Контроль проекта с помощью освоенного объема»).

Таким образом, ретроспективный анализ распространения лучших практик проектного управления с помощью «метода освоенного объема» показывает следующее. Во-первых, лидирующую роль в данном процессе играли государственные органы, финансировавшие крупные проекты оборонного назначения. Зачастую для ускорения распространения метода выдвигались требования к его применению как к условию сертификации подрядчиков, что расширяет привычные представления о сертификации лишь конечной продукции [9-10], позволяя обеспечить качество продукции на более фундаментальном уровне. Во-вторых, методика была доработана и получила широкое распространение в среде частного бизнеса после длительных процедур согласования интересов всех заинтересованных сторон под эгидой Института проектного управления, что подтверждает важность консенсусных процедур в принятии стандартов [11-14]. В-третьих, внедрение стандартных методик управления проектами, обобщающих накопленные лучшие практики, позволило повысить качество и ускорить темпы реализации крупных инновационных проектов [15-18].

Применительно к современной российской ситуации необходимо сделать еще несколько выводов о перспективах и требуемых направлениях

распространения лучших практик в области управления проектами на основе метода освоенного объема.

Во-первых, необходимо усвоение ведущих зарубежных практик, поскольку гармонизация стандартов снижает риски их применения [19-21].

Во-вторых, необходимо учитывать новые бизнес-практики, получившие широкое распространение в зарубежных странах (например, на портале «Кикстартер») и постепенно адаптируемые в России, по формированию социально-сетевых моделей распределенного авансового привлечения средств для реализации тех или иных проектов разработки и производства товаров, услуг, объектов искусства и т.д. («краудфандинга»). Контроль за реализацией подобных проектов зачастую ведется силами адхократических команд из числа активных членов соответствующей социальной сети [22]. Члены этой сети являются одновременно и инвесторами, и будущими потребителями товаров, поэтому они нуждаются в простой и понятной методике контроля прогресса реализации проектов, и стандарты в области лучших практик «метода освоенного объема» могут быть рассмотрены как средство защиты прав данной категории потребителей, ее новый этап [23].

В-третьих, важным вопросом является режим распространения данных стандартов. Как показано в ряде работ [24-26], экономически наиболее обоснованным является платное распространение стандартов, позволяющее их разработчику покрыть свои издержки. Однако в данном случае методика является достаточно давно известной, ее новые модификации, хотя и требуют определенных интеллектуальных затрат, но при этом несут гораздо больший косвенный позитивный эффект от упрощения взаимодействия с контрагентами и повышения потребительского доверия к фирме с прозрачными стандартами контроля проектов. Поэтому некоторые крупные компании, такие как Oracle, уже распространяют свои версии метода освоенного объема.

**Список использованных источников**

1. Юницкий, А.А. Модели исследования и решения проблем управления инновационными проектами в высоко-технологических отраслях на основе ситуационного подхода: Дисс. канд. эконом. наук. – М.: ГУУ, 2013.
2. Highsmith, J. (2009) Agile Project Management: Creating Innovative Products. Addison-Wesley Professional
3. Стрыгин, М.А. Оптимизация методов оценки и анализа инновационных информационно-технологических проектов на основе ситуационного подхода: Дисс. канд. эконом. наук. – М.: ГУУ, 2012.
4. Fleming, Q.W. & Koppelman, J.M. Earned Value Project Management. Project Management Institute, Second Edition, 2000.
5. Department of Defense. Instruction 7000.2, the Cost/Schedule Control Systems Criteria, issued December 22, 1967.
6. Abba, W. How Earned Value Got to Prime Time // PMForum, 2003. – February.
7. McKinlay, M. Why Not Implement EVM? (The Top Ten (or so) Reasons for Not Implementing EVM). Available at <http://www.icoste.org/Slovenia2006Papers/icecFinal00109.pdf>
8. American National Standards Institute/Electronic Industries Association (ANSI/EIA) 748-1998, May 19, 1998/
9. Дорофеев С.М., Канищев П.Ю. Опыт зарубежных систем сертификации продукции: Научное издание. Препринт. – М.: Издательство «Московский печатник», 2012.
10. Дорофеев С.М., Канищев П.Ю. История и современность законодательства по сертификации. Препринт. – М.: Издательство «Московский печатник», 2012.
11. Докукин А.В., Коновалов В.А. Взаимодействие предприятия и национальной системы стандартизации: Научное издание. Препринт. – М.: Стандартинформ, 2010.
12. Орлова Е.Е., Докукин А.В. Понятийный аппарат нормотворчества в техническом регулировании // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. – 2013. – № 5(15).
13. Докукин А.В. Необходимость гармонизации интересов производителей и потребителей в техническом регулировании // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. – 2011. – № 3(3).
14. Докукин А.В. Правовые вопросы разработки и распространения стандартов // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. – 2011. – № 4(4).
15. Докукин А.В. Обзор иностранных концепций использования стандартизации в интересах инновационного развития // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. – 2012. – № 4(8).



16. Докукин А.В. Адаптация зарубежного опыта стимулирования инновационного развития с помощью стандартизации // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. – 2011. – Т. 2. – № 2(2).

17. Докукин А.В., Коновалов В.А. Роль системы технического регулирования в инновационном развитии экономики // Стандарты и качество. – 2009. – № 2.

18. Докукин А.В. Стандартизация как инструмент защиты отечественных инноваторов // Век качества. – 2009. – № 3.

19. Докукин А.В., Глебова Г.В., Дорофеев С.М. Методы управления экзогенными рисками стандартизации: Научное издание. Препринт. – М.: Издательство «Московский печатник», 2009.

20. Докукин А.В., Балванович А.В., Кокодеева Т.А., Глебова Г.В. Минимизация рисков информационного обеспечения стандартизации: Научное издание. Препринт. – М.: Издательство «Московский печатник», 2009.

21. Глебова Г.В., Докукин А.В. Стратегия анализа ключевых компетенций в области стандартизации: Научное издание. Препринт. – М.: Издательство «Московский печатник», 2010.

22. Коновалов В.А., Болотов А.Ю., Глебова Г.В., Кирасов И.В. Требования к членам адхократических команд по управлению качеством продукции: Научное издание. Препринт. – М.: Московский печатник, 2012.

23. Глебова Г.В., Докукин А.В., Дорофеев С.М., Коновалов В.А. Генезис и развитие практики использования стандартизации в интересах защиты прав потребителей: Научное издание. Препринт. – М.: Московский печатник, 2012.

24. Докукин А.В., Глебова Г.В., Грачева К.А., Кокодеева Т.А., Канищев П.Ю. Проблемы информационного обеспечения стандартизации: Научное издание. Препринт. – М.: Издательство «Московский печатник», 2009.

25. Коровайцев А.А., Ломакин М.И., Докукин А.В. Социально-экономические аспекты распространения стандартов // Стандарты и качество. – 2014. – № 1.

26. Ломакин М.И., Докукин А.В., Коровайцев А.А. Нормативно-правовое регулирование распространения стандартов на платной основе современное состояние // Стандарты и качество. – 2013. – № 12.

© К.И. Алексеева, 2014.