

УДК 005.8

Д. В. Лукьянов, канд. техн. наук,  
Е. В. Колесникова, д-р техн. наук,  
А. А. Негри

### ПОДХОДЫ, МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ КАК СОСТАВЛЯЮЩИЕ ТЕРМИНОСИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

**Аннотация:** Рассмотрены основные термины и понятия проектного управления, а также их взаимосвязи, с точки зрения «терминоведения», науки рассматривающей терминологию любой предметной области, как инструмент для формирования научных теорий, законов и принципов.

**Ключевые слова:** управление проектами, терминология, данные, метод, подход, методология, стандарт

D. Lykianov, PhD.,  
K. Kolesnikova, ScD.,  
A. Negri

### APPROACHES, METHODS AND TOOLS AS A COMPONENT TERMINOSISTEMY OF PROJECT MANAGEMENT

**Abstract:** The main terms and concepts of project management, as well as their relationship in terms of «terminology», science considers the terminology of any subject area, as a tool for the formation of scientific theories, laws and principles.

**Keywords:** project management, terminology, data, methods, approaches, methodology, standard

Д. В. Лук'янов, канд. техн. наук,  
К. В. Колеснікова, д-р техн. наук,  
А. О. Негрі

### ПІДХОДИ, МЕТОДИ ТА ІНСТРУМЕНТИ ЯК СКЛАДОВІ ТЕРМІНОСИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ

**Анотація:** Розглянуто основні терміни і поняття проектного управління, а також їх взаємозв'язки, з точки зору «термінознавства», науки, що розглядає термінологію будь-якої предметної області, як інструмент для формування наукових теорій, законів і принципів.

**Ключові слова:** управління проектами, термінологія, дані, метод, підхід, методологія, стандарт

**Введение.** Проектный подход прочно занял свое место в современном мире. Согласно оценке, проведенной Институтом проектного менеджмента (PMI), число практикующих проектных менеджеров в мире превышает 51 млн. человек [1]. Ключевую роль в систематическом развитии и продвижении проектного менеджмента сыграли и продолжают играть некоммерческие организации, созданные практикующими проектными менеджерами.

В мире существуют две ведущие организации, занимающиеся вопросами управления проектами:

– институт проектного менеджмента (PMI), находящийся в США, в состав которого входят более 400 тысяч представителей более чем 180 стран мира, а число сертифицированных менеджеров составляет более 600 тысяч человек (данные 2013 года) [2];

– международная ассоциация управления проектами (IPMA), объединяющая 55 национальных ассоциаций, включающих около 195 тысяч сертифицированных менеджеров (согласно данным конца 2013 г. [3]).

Существуют и другие профессиональные организации, такие как PMAJ, APM, GPM, ISO и ряд других, но все они, как правило, в той или иной мере связаны в своей деятельности с PMI или IPMA. Бурно развиваются «гибкие подходы» в управлении проектами – такие как Scrum, KANBAN, Agile.

© Лукьянов Д.В., Колесникова Е.В., Негри А.А., 2015

Все большую популярность набирают и «пришельцы» из процессного подхода к управлению проектами – CCPM из TOC Голдратта и Lean Management. Растут и расширяют свое влияние как уже существующие системы профессиональной сертификации в сфере управления проектами, так и возникают новые клоны стандартов и систем сертификации.

Более двадцати лет прошло с тех пор, как К. Вииг положил начало научным публикациям по управлению знаниями [4]. За этим последовали сотни других работ – монографий, статей, отчетов, содержащих результаты исследований и практические наработки. Наибольшее влияние на все последующие исследования оказали работы таких авторов как Л. Прусак и Т. Давенпорт [5], так И. Нонака и Х. Такеучи [6 – 8].

Первым из исследователей Рассел Аккоф предложил рассматривать следующую структуру создания и дальнейшего развития знания: [данные – информация – знания – понимание – мудрость].

Данные по Р. Аккофу [9] – это некоторые неупорядоченные символы, рассматриваемые безотносительно к какому-либо контексту.

**Информация** – это выделенная и упорядоченная часть базы данных, обработанная для использования, то есть отвечающая на вопрос: «Кто? Что? Где? Когда?»

**Знание** – это выявленные тенденции или существенные связи между фактами и явлениями, представленные в информации.

*Понимание* – это осознание закономерностей, содержащихся в разрозненных знаниях, позволяющее ответить на вопрос: «Почему?»

*Мудрость* – взвешенное, оцененное понимание закономерностей с точки зрения прошлого и будущего.

Именно в рамках такой модели попробуем определить взаимоотношения между терминами «стандарты», «методология», «подходы», «методы» и «инструменты» применительно к профессиональному управлению проектами. Для избежания возможных разночтений, рассмотрим эти термины с точки зрения глоссария стандарта РМВОК, и с точки зрения других источников:

**Стандарт** – Стандарт / *Standard*. Документ, устанавливающий правила, руководящие принципы или характеристики действий или их результатов для общего и постоянного использования с целью достижения оптимальной степени порядка в определенной области [11].

*Стандарт* – это документ, устанавливающий требования, спецификации, руководящие принципы или характеристики, в соответствии с которыми могут использоваться материалы, продукты, процессы и услуги, которые подходят для этих целей [10].

**Методология** – Методология / *Methodology*. Система практик, методов, процедур и правил, используемых в определенной сфере деятельности [11].

Методология – учение о методах [14; 20].

*Методология* – (от метод и ... логия) – учение о структуре, логической организации, методах и средствах деятельности; методология науки – учение о принципах построения, формах и способах научного познания [12].

**Подход** – комплекс парадигматических, синтагматических и прагматических структур и механизмов в познании и/или практике, характеризующий конкурирующие между собой (или исторически сменяющиеся друг друга) стратегии и программы в философии, науке, политике или в организации жизни и деятельности людей [17].

**Подход** – совокупность приемов, способов (в воздействии на кого-что-нибудь, в изучении чего-нибудь, в ведении дела) [21].

**Совокупность приемов** отношения к кому-чему-нибудь, рассмотрения чего-нибудь или воздействия на кого-что-нибудь [18].

**Метод** – Метод / *Technique*. Определенная систематическая процедура, применяемая персоналом для выполнения операции с целью получения продукта или результата или оказания услуги, в которой также может использоваться один или несколько инструментов [11].

**Метод** – Способ теоретического исследования или практического осуществления чего-нибудь [18].

*Method* – (греч. *Methodos* – путь к чему-либо, прослеживание, исследование) – способ достижения цели, совокупность приемов и операций теоретического или практического освоения действительности, а также человеческой деятельности, организованной определенным образом [19].

**Инструмент** – Инструмент / *Tool*. Нечто осязаемое, например шаблон или компьютерная программа, используемая при выполнении операции с целью получения продукта или результата [11].

Используя рассмотренные определения, поставим их в соответствие понятиям из сферы «управления знаниями» по Акоффу – по мере того, когда они могут появиться в логике развития «проектного знания» (рис. 1).

Как же эти понятия «уживаются» на протяжении жизненного цикла управления проектом? Рассмотрим следующую схему самой простой четырехфазной модели жизненного цикла проекта (рис. 2).

И, наконец, что же чем является в этой схеме? Если рассматривать приведенные выше определения, то по состоянию на начало 2015 г., ситуация является такой (рис. 3)

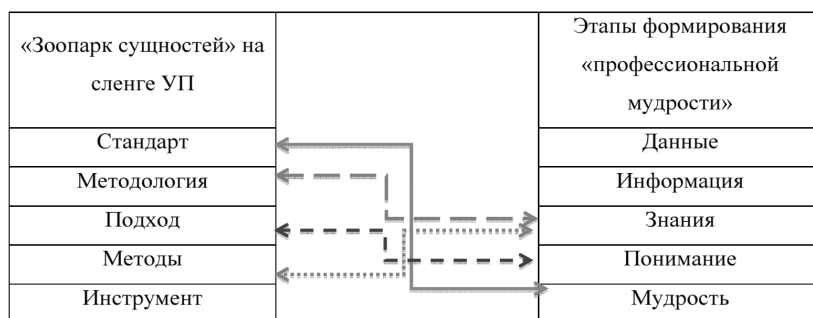


Рис. 1. «Сущности» управления проектами

Инициация проекта	Планирование проекта	Реализация проекта	Завершение проекта
модели жизненного цикла проекта описаны в стандартах УП			
Существуют различные методы	Существуют различные методы		
Предлагаются инструменты	Предлагаются инструменты		
Существуют различные подходы	Существуют различные подходы	Существуют различные подходы	Существуют различные подходы
Существуют различные методологии	Существуют различные методологии	Существуют различные методологии	Существуют различные методологии

Рис. 2. Взаимоотношения между сущностями проектного управления на протяжении жизненного цикла проекта

«Сущности»	«Имена»
СТАНДАРТ	ISO 21500, PMI PMBOK, APM PRINCE2, PMAJ P2M, ...
МЕТОДОЛОГИЯ	SCRUM, <i>Agile software development</i> , DSDM, ...
ПОДХОД	SCRUM, ...
МЕТОДЫ	CHM, CCM, EVA, PERT, BRAINSTORMING, KANBAN....
ИНСТРУМЕНТ	COCOMO, KANBAN TOOL, RBS, ...

Рис. 3. «Имена» и «сущности» проектного управления

В этом исследовании пришлось перейти традиционные границы такой области научного знания, как управление проектами и вторгнуться на территорию еще одной научной дисциплины – «терминоведения», которая является одной из областей прикладной лингвистики. Терминоведение рассматривает терминологию и определяет, согласно одному из своих «отцов-основателей» А. Реформатскому [14], «термины, как и их составные части, являются инструментом, с помощью которого формируются научные теории, законы, принципы, положения». В профессиональной сфере проектной деятельности без этого явно уже не обойтись. В настоящее время только глоссарий *PMBoK*, содержит в редакции 2013 г. около 400 терминов, хотя по рекомендациям Международной терминологической комиссии объём терминологических сборников (в виде которых и издаются основные термины в той или иной сфере деятельности — как свод терминологии) не должен превышать количество в 100 терминов. Исходя из этого, терминология управления проектами уже представляет собой не только терминологию – естественно сложившуюся совокупность терминов в своей сфере, а вполне может рассматриваться как терминосистема – упорядоченная терминология с зафиксированными отношениями между терминами и требующая дальнейшого изучения, осмысления и правильного их использования.

#### Список использованной литературы

1. Project Management Institute 2013 Annual Report [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.pmi.org/About-Us/~media/PDF/Publications/PMI-2013-Annual-Report-Web.ashx> (дата доступа 24.04.2015).
2. Прогнозы развития проектного управления в мире до 2020 года [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.advanta-group.ru/o-nas/stati/prognozy-razvitiya-proektnogo-upravlenija-v-mire-do-2020-goda/> (дата доступа 20.06.2014).
3. IPMA Certification Yearbook 2013 [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.ipma.cz/web/files/R13\\_ICB3\\_CertYB2013\\_PRINT\\_final.pdf](http://www.ipma.cz/web/files/R13_ICB3_CertYB2013_PRINT_final.pdf) (дата доступа 24.04.2015).
4. Wiig К.М., (1993), *Knowledge Management Foundations: Thinking about Thinking – How People and Organizations Create, Represent and Use Knowledge*, Schema Press, Arlington Texas.
5. Davenport Т.Н., and Prusak L., (2000), *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Harvard Business School Press, Boston, MA, 199 p.
6. Nonaka I., (1991), The Knowledge-Creating Company, *Harvard Business Review*, No. 69, pp. 96 – 104.
7. Nonaka I.A., (1995), Dynamic theory of Organizational Knowledge Creation, *Organization Science*, No. 5, pp.14 – 37.

8. Nonaka I., and Takeuchi H., (1995), *The Knowledge Creating Company: how Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*, New York, Oxford University Press, 284 p.

9. Ackoff R.L., (1989), From Data to Wisdom, *Journal of Applied Systems Analysis*, No. 16, pp. 3 – 9.

10. Международная организация по стандартизации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.iso.org/iso/ru/home/standards.htm> (дата доступа 24.04.2015).

11. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBoK guide), *Fifth edition – USA: PMI Inc.*, 2013. – 589 p.

12. Колесникова Е. В. Общность областей знаний в стандартах менеджмента качества и управления проектами / Е. В. Колесникова, В. М. Рязанцев, В. А. Вайсман // *Інформаційні технології в освіті, науці та виробництві*. – Одеса :– 2012. - № 1(1). – С. 52 – 55.

13. Колесникова Е. В. Тенденции развития знаний в проектном менеджменте / Е. В. Колесникова, Д. В. Лукьянов // *Шляхи реалізації кредитно-модульної системи*, Одесский нац. политехнический ун-т. – Одеса :– 2015. – Том 10. – С. 9 – 16

14. Реформатский А. А. Термин как член лексической системы языка / А. А. Реформатский // *Проблемы структурной лингвистики*. – М. :Наука – 1968. – С. 103 –125

15. Гринев-Гриневич С. В. Терминоведение. Учебное пособие / С. В. Гринев-Гриневич – М. : Академия, 2008, 304 с.

16. Anja Drame, (2015), *International Terminology Standardization* [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.term\\_net.org/downloads/English/projects/IFAP/pres\\_drame\\_term\\_stand.pdf](http://www.term_net.org/downloads/English/projects/IFAP/pres_drame_term_stand.pdf) (дата доступа 24.04.2015).

17. Terminology Standards [Electronic Resource] – available at: <http://www.ailia.ca/Terminology+Standards> (accessed 24.04.2015).

18. Философский словарь. Сборник он-лайн словарей [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.onlinedics.ru/slovar/fil/p/podxod.html> (дата доступа 24.04.2015).

19. Философский словарь. Сборник он-лайн словарей [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.onlinedics.ru/slovar/fil/p/metod.html> (дата доступа 24.04.2015).

20. Тарский А. О. Введение в логику и методологию дедуктивных наук / А. О. Тарский. – М : Изд-во иностранной литературы, 1985. – 261 с.

21. Agile Project Management with Scrum, Ken Schwaber, *Microsoft Press*, January 2004, 163 p.

Получено 30.06.2015

## Reference

1. Project Management Institute 2013 Annual Report [Electronic Resource] (In English), available at: <http://www.pmi.org/About-Us/~media/PDF/Publications/PMI-2013-Annual-Report-Web.ashx> (accessed 24.04.2015).
2. Prognozy Razvitija Proektnogo Upravlenija v mire do 2020 goda [Projections of Project Management in the World until 2020] Electronic Resource (In Russian) available at: <http://www.advanta-group.ru/onas/stati/prognozy-razvitija-proektnogo-upravlenija-v-mire-do-2020-goda/> (accessed 20.06.2014).
3. IPMA Certification Yearbook 2013 [Electronic Resource] (In English) available at: [http://www.ipma.cz/web/files/R13\\_ICB3\\_CertYB2013\\_PRINT\\_final.pdf](http://www.ipma.cz/web/files/R13_ICB3_CertYB2013_PRINT_final.pdf) (accessed 24.04.2015).
4. Wiig K.M., (1993), Knowledge Management Foundations: Thinking about Thinking – How People and Organizations Create, Represent and Use Knowledge, *Schema Press*, Arlington Texas (In English).
5. Davenport T.H., and Prusak L., (2000), Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know, *Harvard Business School Press*, Boston, MA 2000, 199 p (In English).
6. Nonaka I., (1991), The Knowledge-Creating Company, *Harvard Business Review*, No. 69, pp. 96 – 104 (In English).
7. Nonaka I.A., (1995), Dynamic theory of Organizational Knowledge Creation, *Organization Science*, No. 5, pp.14 – 37 (In English).
8. Nonaka I., and Takeuchi H., (1995), The Knowledge Creating Company: how Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation, *New York: Oxford University Press*, 284 p. (In English).
9. Ackoff R.L., (1989), From Data to Wisdom, *Journal of Applied Systems Analysis*, No. 16, pp. 3 – 9 (In English).
10. Mezhdunarodnaja organizacija po standartizacii [International Organization for Standardization], Electronic Resource (In Russian) available at: <http://www.iso.org/iso/ru/home/standards.htm> (accessed 24.04.2015).
11. A Guide to the project management body of knowledge (PMBok guide), *Fifth Edition, USA: PMI Inc.*, 2013, 589 p (In English).
12. Kolesnikova E.V., Rjazancev V.M., and Vaysman V.A. Obshhnost' oblastej znanij v standartah menedzhmenta kachestva i upravlenija proektami, [The Generality of Fields of Knowledge in the Standards of Quality Management and Project Management], (2012), *Informacijni Tehnologii v Osviti, Nauci ta Virobnictvi*, No. 1(1), pp. 52 – 55 (In Russian).
13. Kolesnikova E.V., and Luk'janov D.V., (2015), Tendencii razvitija znanij v proektnom menedzhmente, [Trends in the Development of Knowledge in Project Management], *Shljahi Realizacii Kreditno-modul'noi Sistemi, Odessa National Polytechnic University*, Vol. 10, pp. 9 – 16 (In Russian).
14. Reformatskij A.A. Termin kak chlen leksicheskoi sistemy jazyka [The Term as a Member of the Lexical System], (1968), *Problemy Strukturnoj Lingvistiki*, Moscow, Russian Federation, *Nauka*, pp.103 – 125 (In Russian).
15. Grinev-Grinevich S.V. Terminovedenie. Uchebnoe posobie [Terminology. Textbook], (2008), Moscow, Russian Federation, *Akademija*, 304 p. (In Russian).
16. Anja Drame, (2015), International Terminology Standardization [Electronic Resource] (In English), available at: [http://www.termnet.org/downloads/english/projects/IFAP/pres\\_drame\\_term\\_stand.pdf](http://www.termnet.org/downloads/english/projects/IFAP/pres_drame_term_stand.pdf) (accessed 24.04.2015).
17. Terminology Standards [Electronic Resource] (In English), available at: <http://www.ailia.ca/Terminology+Standards> (accessed 24.04.2015).
18. Filosofskij slovar'. Sbornik on-lajn slovarej [Philosophical Dictionary. Collection of on-line dictionaries], (2015), Electronic Resource (In Russian) available at: <http://www.onlinedics.ru/slovar/fil/p/podxod.html> (accessed 24.04.2015).
19. Filosofskij slovar'. Sbornik on-lajn slovarej, [Philosophical Dictionary. Collection of on-line dictionaries], (2015), Electronic Resource (In Russian) available at: <http://www.onlinedics.ru/slovar/fil/p/metod.html> (accessed 24.04.2015).
20. Tarskij A.O., Vvedenie v logiku i metodologiju deduktivnyh nauk. [Introduction to Logic and Methodology of Deductive Sciences], (1985), Moscow, Russian Federation, *Izd-vo Inostr. Lit-ry*, 261 p. (In Russian).
21. Agile Project Management with Scrum, Ken Schwaber, *Microsoft Press, January 2004*, 163p. (In English).



Лукьянов  
Дмитрий Владимирович,  
к.т.н., доцент кафедры общей и  
клинической психологии,  
Белорусского государственного  
университета.  
E-mail: dlukiano@gmail.com



Колесникова  
Екатерина Викторовна,  
д.т.н., доц. каф. информационных  
технологий проектирования в  
машиностроении Одесского нац.  
политехнического ун-та.  
E-mail: amberk4@gmail.com



Негри  
Артем Александрович,  
аспирант каф. информационных  
технологий проектирования в  
машиностроении Одесского нац.  
политехнического ун-та.  
E-mail: artem.negri@gmail.com