

## PROJECT MANAGEMENT

**ЭВОЛЮЦИЯ ПОДХОДА К УПРАВЛЕНИЮ  
ПРОЕКТНЫМИ РИСКАМИ В СТАНДАРТЕ РМВОК  
GUIDE**

к.ф-м.н., доц. *Микаел Ншанян*,  
магистрант *Нелли Долмазян*  
Армения, Ереван, Российско-Армянский Университет

DOI: [https://doi.org/10.31435/rsglobal\\_ws/31032019/6413](https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/31032019/6413)

**ARTICLE INFO**

**Received:** 15 January 2019  
**Accepted:** 20 March 2019  
**Published:** 31 March 2019

**KEYWORDS**

project management standards,  
risk management processes.

**ABSTRACT**

In the article, the evolution of project risk management processes in the six sequential editions of the PMBOK Guide standard, developed by the Project Management Institute (PMI), is analysed. Special attention is paid to the last edition of the PMBOK Guide standard. The PMI approach to the project risks management is compared with the outlooks of the other most well-known standards and methodologies of project management.

**Citation:** Mikayel Nshanyan, Nelli Dolmazyan. (2019) The Evolution of the Approach to Project Risk Management in the PMBOK Guide Standard. *World Science*. 3(43), Vol.3. doi: 10.31435/rsglobal\_ws/31032019/6413

**Copyright:** © 2019 Mikayel Nshanyan, Nelli Dolmazyan. This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**. The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

**Введение.** Управление проектами доказало свою эффективность как инструмент реализации стратегических задач и целей различных организаций. В процессе развития проектного управления как отдельной сферы деятельности важную роль играют стандарты и методологии управления проектами. В течение последних десятилетий были разработаны различные национальные стандарты, некоторые из которых переросли в международные стандарты и методологии. В этом ряду можно отметить, например, стандарты управления проектами, разрабатываемые Международной организацией по стандартизации (ISO), Международной ассоциацией по управлению проектами (IPMA), Институтом управления проектами (PMI). К этому списку следует добавить также и методологию проектного управления PRINCE2, разработанную в Великобритании, а затем получившую международное распространение и включающую в себя подходы к исполнению, контролю и организации проектов. Из числа национальных стандартов по управлению проектами отметим японский стандарт P2M - стандарт по управлению проектами и программами, обновленный в третьей редакции в 2017 г. Этот стандарт ориентирован на управление инновационными проектами и программами организаций.

Хотя большинство методологий и стандартов управления проектами могут быть адаптированы таким образом, чтобы они подходили бы для конкретной проектной среды, все же могут быть обстоятельства, для которых рекомендуют комбинацию или конкретный стандарт для определенного проекта. Некоторые общие и специфические факторы, присущие различным международным стандартам управления проектами были рассмотрены в работах [1, 2, 3].

Наиболее значимую роль в стандартизации управления проектами играет американский Институт управления проектами (PMI), распространивший свою деятельность по всему миру. Наряду со стандартом PMBOK Guide, получившего наиболее широкое распространение среди профессионалов проектного управления, PMI разрабатывает, внедряет и периодически

обновляет многочисленные стандарты по управлению проектами, программами и портфелями проектов, организационному управлению, а также специализированные стандарты по важнейшим областям знаний управления проектами.

**Результаты исследования.** Еще в 1987 г. Комитет по стандартизации PMI начал работы по документированию и стандартизации процессов управления проектами. Этот начальный этап завершился в 1996 г. изданием национального стандарта США “Руководство к Своду знаний по управлению проектами” – PMBOK Guide. С тех пор этот стандарт редактировался еще пять раз, отражая развитие и современное состояние наилучших практик проектного управления. Во всех шести изданиях этого стандарта важное место отводится управлению рисками. Риски являются весьма важным фактором, влияющим на цели и задачи проекта, практически на все аспекты управления проектами. Знания и умения проект-менеджера и его команды по эффективному управлению рисками проекта в значительной степени определяют его успешность.

Начиная с первого издания своего стандарта по управлению проектами PMBOK Guide профессиональная организация проектного управления PMI определила важность управления рисками, отведя одну из 9 областей знаний и 4 из 37 процессов управления проектами [4]. В последующих трех изданиях стандарта количество процессов управления рисками было увеличено до 6 из общего количества процессов 39, 44 и 42 в третьем, четвертом и пятом изданиях стандарта, соответственно [5, 6, 7]. Тенденция к увеличению количества процессов управления рисками сохранилась и в последующих изданиях стандарта [8, 9], что можно обосновать совершенствованием концептуальных подходов к управлению проектами в целом, детализацией процессов управления и обогащением инструментального набора, рекомендуемого для применения на практике.

В Таблице 1. представлена динамика увеличения количества формализованных процессов управления рисками при эволюции стандарта PMBOK Guide от первого издания до действующего шестого издания. В таблице 1 представлены процессы управления рисками в каждом из шести изданий с указанием в какую группу процессов входит каждый процесс.

Начиная со второго, во все последующие издания стандарта входит процесс планирования управления рисками, указывая на важность планирования для всех процессов данной области. Заметим, что и в остальных областях знаний проектного управления выделяется отдельный процесс планирования, как например, процессы планирования содержания, планирования расписания, планирования коммуникаций и т.д. Относительно второго издания стандарта следует отметить также введение двух отдельных процессов анализа идентифицированных рисков, а именно – процессов качественного и количественного анализа. Это разделение сохранилось и во всех последующих изданиях стандарта. Относительно второго издания стандарта можно отметить также введение функции мониторинга процесса управления рисками совместно с функцией контролирования. Это объединение функций мониторинга и контролирования в одном формализованном процессе сохранилось вплоть до пятого издания, где вновь было переименовано в процесс контролирования. В действующем шестом издании стандарта процесс назван мониторингом. Ниже мы отдельно остановимся на сути этих переименований процессов, входящих в группу мониторинга и контроля. Во втором издании произошли изменения не только в количестве и названиях процессов, но также и во входах, выходах, инструментах процессов управления рисками.

В третьем издании стандарта было более четко определено содержание всех процессов управления рисками проекта:

- Планирование управления рисками – определение подходов и планирование действий по управлению рисками для проекта.
- Идентификация риска – выявление рисков, могущих повлиять на проект и документировать их характеристики.
- Качественный анализ риска – приоритизация рисков для последующего более детального анализа, или действия путем оценки и объединения их вероятностей и воздействий.
- Количественный анализ рисков – численная оценка влияния выявленных рисков на цели проекта.
- Планирование реагирования на риски – разработка вариантов и действия для расширения возможностей и снижения угроз для целей проекта.
- Мониторинг и контроль рисков – отслеживание выявленных рисков, отслеживание остаточных рисков, выявление новых рисков, реализация плана реагирования на риски и оценивание их эффективности на протяжении всего жизненного цикла проекта.

Таблица 1. Процессы управления рисками в различных изданиях стандарта PMBOK Guide.

<b>PMBOK – 1</b> 1996 г.	<b>PMBOK 2, 3, 4</b> 2000, 2003, 2008 гг.	<b>PMBOK – 5</b> 2013 г.	<b>PMBOK – 6</b> 2017 г.
<b>Группа процессов планирования</b>			
Идентификация рисков	Планирование управления рисками	Планирование управления рисками	Планирование управления рисками
Количественное определение рисков	Идентификация рисков	Идентификация рисков	Идентификация рисков
Разработка реагирования на риски	Качественный анализ рисков	Качественный анализ рисков	Качественный анализ рисков
	Количественный анализ рисков	Количественный анализ рисков	Количественный анализ рисков
	Планирование реагирования на риски	Планирование реагирования на риски	Планирование реагирования на риски
<b>Группа процессов исполнения</b>			
			Осуществление реагирования на риски
<b>Группа процессов мониторинга и контроля</b>			
Контроль реагирования на риски	Мониторинг и контроль рисков	Контроль рисков	Мониторинг рисков

Среди изменений, внесенных в четвертое издание стандарта и касающихся управлению рисками, можно отметить включение в список инструментов идентификации рисков метода SWOT анализа, а также экспертной оценки. В отслеживание рисков добавили новое мероприятие для обзора текущего статуса проекта.

В пятом издании стандарта в процессе «Планирование управления рисками» улучшен список инструментов и методов планирования управления рисками. В процессе «Планирование реагирования на риски» удален выход этого процесса под названием «Контрактные решения, связанные с рисками».

В шестое издание стандарта наряду с модификационными, введены также некоторые концептуальные изменения. В частности, произведено разделение рисков проекта на две компоненты: индивидуальный риск проекта, как неопределенное событие имеющее потенциал воздействия на одну или несколько целей проекта, и совокупный риск проекта, как воздействие неопределенности на весь проект в целом из-за любых источников неопределенности. В стандарт включены ряд новых тенденций и практик управления рисками, такие как несобытийные риски, устойчивость проекта, интегрированное управление рисками. Отмечается необходимость учета специфики управления рисками в гибких/адаптивных средах. Произведена также модификация входов, выходов, инструментов и методов почти всех процессов по сравнению с пятым изданием стандарта. Следует особо отметить введение нового процесса «Осуществление реагирования на риски» в группе процессов исполнения, что повлекло за собой изменение названия процесса группы мониторинга и контроля с «Контролирование рисков» на «Мониторинг рисков». Вновь введенный процесс взял на себя активную функцию выполнения согласованных планов реагирования на выявленные риски, оставив процессу «Мониторинг рисков» функцию мониторинга согласованных планов реагирования на риски, отслеживания идентифицированных рисков, выявления и анализа новых рисков и оценки результативности управления рисками на протяжении всего жизненного цикла проекта [9]. Важно отметить введение в инструментарий процессов таких инструментов и методов как «Сбор данных», «Анализ данных», «Навыки межличностных отношений и работы с командой», «Справочные списки», «Отчеты по рискам», «Представление неопределенностей», «Стратегии для совокупного риска проекта», которые отсутствовали в соответствующих процессах в пятом издании стандарта.

Таблица 2. Сопоставление процессов управления рисками в различных стандартах.

PMBOK Guide - 6	PRINCE 2	IPMA (ICB 4.0)	ISO 31000 / IEC 62198	ISO 21500
Планирование управления рисками	Идентификация (контекст и риски)	Разработка и внедрение системы управления рисками	Установление контекста	
Идентификация рисков		Идентификация рисков и возможностей	Идентификация риска	Идентификация рисков
Проведение качественного анализа рисков	Оценка	Оценка вероятностей и воздействий рисков и возможностей	Анализ риска	Оценка рисков
Проведение количественного анализа рисков			Оценка риска	
Планирование реагирования на риски	Планирование	Выбор стратегий и реализация планов реагирования на риски и возможности. Оценка и мониторинг рисков, возможностей и реализованных реагирований.	Обработка риска	Обработка рисков
Осуществление реагирования на риски	Осуществление		Мониторинг и обзор	Контроль рисков
Мониторинг рисков	Коммуникация		Коммуникация и консультация	

\*) С использованием [2].

Управление рисками уделяется важное место и в других международно признанных стандартах управления проектами. В Таблице 2 показаны общности и различия подходов к управлению рисками в пяти наиболее широко распространенных стандартах проектного управления. Несмотря на наличие определенных различий не только в названиях и количестве процессов, но и в подходах и применяемых инструментариях, все эти стандарты следуют логике управления рисками: идентификации, анализ, определение и применение мер воздействия.

**Заключение.** Стандарты и методологии служат распространению наилучших, доказавших свою эффективность практик и методов управления проектами в различных сферах деятельности. Широко распространенный и активно применяемый стандарт PMBOK Guide на протяжении последних двух десятилетий модифицируется для решения практических задач с привлечением новых методов и инструментов проектного управления. Это в полной мере относится ко всем областям знаний управления проектами, в том числе к управлению рисками проектов, что подтверждается анализом эволюции процессов управления рисками от первого до действующего, шестого издания стандарта PMBOK Guide. Сопоставление процессов управления рисками данного стандарта с рядом других международных стандартов показывает в целом общность подходов к управлению рискам проектов при наличии определенных специфических различий.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. E. Karaman, M. Kurt. «Comparison of project management methodologies: prince 2 versus PMBOK for it projects». Int. Journal of Applied Sciences and Engineering Research, 2015, Vol. 4, Issue 4, pp. 572 – 579.
2. P. Rehacek. «Risk management standards for project management». International Journal of Advanced and Applied Sciences, 2017, Vol. 4, Issue 6, 1-13.
3. Rui XUE et al. «Analysis and Comparison of Project Management Standards and Guides». Recent Advances on Mechanics, Materials, Mechanical Engineering and Chemical Engineering. 2017, pp. 15-22.
4. PMI, A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), First Edition, 1996.
5. PMI, A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), Second Edition, 2000.
6. PMI, A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)m Third Edition, 2003.
7. PMI, A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), Fourth Edition, 2008.
8. PMI, A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), Fifth Edition, 2013.
9. PMI, A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), Sixth Edition, 2017.