DOI: 10.12731/2070-7568-2020-4-383-395 УДК 005.91

# СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА

# Коршикова М.В., Свистунова И.Г., Сахнюк Т.И.

В данной статье были рассмотрены ключевые подходы проектного менеджмента, а именно разновидности методов Agile. Был проведен обзорный анализ программного обеспечения Microsoft Project, который безупречно справляется с ведением и реализацией проектной деятельности. Выявлены особенности построения стандартной модели проекта, которые зачастую не могут быть реализованы путем использования компьютерных технологий. Предложены пути наиболее подходящего решения для реализации оригинального проекта актуального на сегодняшний день. Четыре самых популярных и наиболее используемых метода Agile помогут нам использовать новые знания в сфере эффективного управления проектной деятельностью.

**Цель** — ознакомление с методами Agile; предоставить рекомендации о наиболее эффективных путях подбора метода Agile для каждого отдельного проекта.

**Метод или методология проведения работы:** в статье использовались эмпирические методы исследования.

**Результаты:** выявлены наиболее используемые эффективные способы организации и ведения проектной деятельности; применение их на практике. Предоставлены рекомендации о наиболее эффективных путях подбора метода Agile для каждого отдельного проекта в частности.

**Область применения результатов:** полученные рекомендации будет целесообразно использовать в проектной деятельности средних и крупных организаций, для того, чтобы реализовать принципы управления проектами. **Ключевые слова:** менеджмент; управление; Agile; Scrum; Lean; Kanban; Six Sigma; проектная деятельность.

#### MODERN APPROACHES TO PROJECT MANAGEMENT

## Korshikova M.V., Svistunova I.G., Sakhnyuk T.I.

This article discussed the key approaches of project management, namely the varieties of Agile methods. A review analysis of Microsoft Project software was carried out, which flawlessly copes with the management and implementation of project activities. The features of building a standard model of the project, which often cannot be realized by using computer technologies, are revealed. The ways of the most suitable solution for the implementation of the original project actual today are proposed. Four of the most popular and most used Agile methods will help us use new knowledge in the field of effective project management.

**Purpose** – is to get acquainted with Agile methods; provide recommendations on the most effective ways to select the Agile method for each individual project in particular.

**Method or methodology of the work:** the article used empirical research methods.

**Results:** the most used effective ways of organizing and conducting project activities are identified; their application in practice. Recommendations are provided on the most effective ways to select the Agile method for each individual project in particular.

**Practical implications** it will be advisable to use the recommendations obtained in the project activities of medium and large organizations.

**Keywords:** management; management; Agile; Scrum; Lean; Kanban; Six Sigma; project activity.

Каждая организация сталкивается с созданием и реализацией множества различных проектов, у которых установлены предельно сжатые сроки, что вынуждает сотрудников проводить анализ и принимать управленческие решения «на бегу», вследствие чего до-

пускается множество просчетов, на корректировку которых, в дальнейшем, уходит куда больше времени, чем могло быть, при более тщательной экспертизе поставленной задачи. Создание каждого из них состоит из нескольких шагов. Основными из них можно считать: выявление зоны роста/проблемы; постановка цели и ее описание; определение стадий разработки проекта; согласование выделяемых ресурсов; детализация и делегирование обязанностей; утверждение плана мероприятий и сметы; контроль; обратная связь [2, с. 384].

Главным преимуществом использования проектного менеджмента является возможность предоставить участникам проекта взглянуть на проблему не только со своей профессиональной точки зрения, но и получить обратную связь от экспертов смежных областей в режиме онлайн. Должного уровня объективности и качества реализации задачи можно добиться только когда каждый специалист беспристрастно и систематически оценивает проблему и только после этого, различными методами принятия управленческих решений группа приходит к окончательному решению.

Классическое проектное управление в XXI веке встречается все реже и реже. Его основной принцип лежит в последовательном выполнении поставленных задач в виде каскадного цикла. Многие ученые сравнивают эту модель управления с водопадом, когда задача делегируется по ступеням, пока не найдет своего конечного исполнителя.

Agile — это семейство итеративно-инкрементальных методов, сущностью которых является разделение одного крупного проекта на множество маленьких подпроектов, которые по истечению времени «собираются» в один более большой и проходят этот цикл повторно ровно до тех пор, пока путем их слияния команда не придет к окончательному завершению разработки нового продукта. Графическая схема работы данного семейства методов изображена на рисунке 1.

Таким образом, инициализация и верхнеуровневое планирование проводится для всего проекта, а уже внутри подпроектов устанавливаются свои правила, сроки и условия работы. Это является очень

удобным как для менеджеров среднего звена, так и для оперативного вмешательства со стороны руководства проекта.

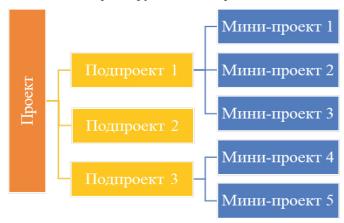


Рис. 1. Схема работы по Agile

Как нами было отмечено выше, само понятие Agile не является методом управления проектной деятельностью. Это, скорее, набор идей и инструкций для их реализации. Производными гибкими методами управления можно выделить Scrum, Lean, Kanban и Six Sigma, которых по-другому называют фреймворками. Они отличаются друг от друга в значительной степени, хотя основываются на одних и тех же принципах.

Scrum был создан в конце XX века и по сей день является самым структурированным методом из всего «семейства» Agile. В нем умещаются как классический подход «водопадом», так и гибкая система менеджмента. Тушавин В.А, в своей работе, приводит наглядные примеры использования методов Scrum на примере IT организаций. Данная научная работа характеризует данный метод как один из самых удобных и распространенных на тот момент времени [5, с. 27].

Наименьшей задачей (продуктом) выполнения проекта является «беклог». В профессиональном понимании, это слово обозначает минимальную реализацию части общего проекта, который будет иметь ценность для заказчика. Самые важные элементы, при ис-

пользовании данного метода, приоритизируются и выполняются в первом спринте. Спринтом же принято считать период времени, который длится от недели до месяца, в ходе которого создается и реализуется частично-рабочая версия продукта. Примером может стать бета-версия интернет сайта, на котором реализована только часть стартового функционала. Как только первый спринт будет сдан, команда незамедлительно приступает к выполнению второго и, соответственно, корректировке всех недочетов первого. Долженко Р.А, в своей научной работе, обращает особое внимание на умение правильно работать с беклогами и каскадировать их в продуктивном для проекта порядке. В качество примера автор выбирает самый крупный банк на территории Российской Федерации и исследует продуктивность использования методов Agile [3, с. 105].

В процессе реализации проекта можно выделить 5-ть основных встреч с заказчиком:

- знакомство с проектом. На данном этапе происходит постановка целей, сроков реализации и финансовых ограничений на выполнение задания;
- планирование спринта. Происходит после определения приоритетных желаний заказчика к его будущему продукту;
- ежедневные «летучки». Как и во всех современных организациях, команда должна выделять, как минимум, 15 минут в день на общий сбор;
- 3-ех стороннее собрание после окончания каждого спринта.
   Команде и менеджеру необходимо четко понимать уровень соответствия реализованных решений с ожиданиями участников-владельцев создаваемого продукта;
- ретроспектива нового спринта. На этом этапе вносятся корректировки в действующий план действий с учетом мнения и пожеланий заказчиков.

Методология Scrum является подходящей для проектов, в которых необходима скорость реализации и терпимость к корректировкам. Также, этот фреймворк отлично подходит для ситуаций, когда не все члены команды достаточно компетентны в той или иной сфе-

ре, так как в процессе реализации происходит огромное количество коммуникаций между членами команды, что позволяет набраться недостающего опыта за счет знаний коллег.

Основным недостатком методологии можно выделить сложность формирования команды. Она должна состоять из 5-9 человек, каждый из которых должен обладать хотя бы 3-мя базовыми компетенциями в разных областях и быть командным игроком. Также, немаловажно умение принимать на себя ответственность и быть самоорганизованным.

Lean – мало используемый, но не менее известный метод проектного менеджмента. Его суть похожа на Scrum, когда общая задача разбивается на подцели, каждая из которых реализуется отдельно и независимо. На каждый подпроект расписывается четкая последовательность действий, которая не может быть нарушена. Основным отличием от классического проектного менеджмента является возможность реализации подпроектов одновременно, что однозначно повышает уровень гибкости на разных этапах развития проекта. На рисунке 2 представлена схема работы по Lean.

Главным преимуществом использования Lean — является высокий уровень качества выполнения проекта. В тот же момент можно сказать, что многие задачи не требуют детальной проработки и внимания, но в соответствии ссо стандартами данного метода забирают много временных ресурсов на анализ.

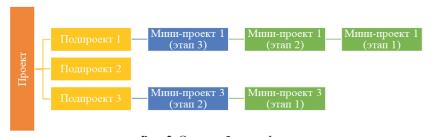


Рис. 2. Схема работы по Lean

Kanban – это еще один удобный и довольно распространенный метод проектного менеджмента. Абстрактно он напоминает схему

промышленного производства, когда на входе в систему мы имеем единичную деталь, а на выходе готовый продукт. Основным отличием от вышеперечисленных методов является возможность оставление задач открытыми и переход к решению более приоритетных. Капban не имеет строгих ограничений по времени, как Scrum и не прямолинеен как Lean. Он уникален и позволяет одному члену команды вести сразу несколько различных задач в хаотичном порядке.

Конечно, порядок в организации деятельности тоже имеется. Изначально, весь процесс работы разбивается на этапы (workflow). Далее формируется список задач, которые будут постепенно переходить по этим этапам, подобно детали на заводе. В конечном итоге, когда задача пройдет n-ое количество шагов, проект будет исполнен. В Kanban workflow принято изображаться столбцами, а сами задачи карточками в этих столбцах. Пример схемы работы по Kanban указан на рисунке 3.



**Рис. 3.** Схема работы по Kanban

# Этому методу присуще 4-е принципа:

- Использование карточек. Для каждого задания создается отдельная карточка, в которой прописывается ее основной смысл;
- ограниченное количество задач на одном workflow. Концепция
  Капban разработана таким образом, что она сама заставляет
  исполнителя решать сразу несколько задач одновременно и
  если на каком-то этапе возникает «затор», то команда немед-

- ленно предпринимает все возможные действия для устранения вновь образовавшейся проблемы;
- непрерывный поток. Как стало ясно из прошлого принципа, работа никогда не должна останавливаться.
- постоянные улучшения. Японский принцип, который призывает никогда не останавливаться на достигнутом, всегда совершенствоваться.

Капban является наиболее подходящей методологией управления проектами для сплоченной команды. Тут нет четких сроков исполнения того или иного задания, что дает членам команды использовать свой потенциал на полную мощность. С другой стороны, если проект имеет определенный дедлайн, то лучше не использовать данную концепцию и вернуться к всеми любимому Scrum'y.

Ну и последней современной методологией проектного менеджмента можно выделить Six Sigma. Она направлена на экономию ресурсов и повышения качества путем рационального планирования. Подход основывается на 5-и простых шагов (DMEDI):

- определение (Define). Тут происходит постановка задачи, сбор информации, установка сроков исполнения;
- измерение (Measure). Определение ключевых показателей;
- исследование (Explore). Поиск путей реализации проекта путем самым быстрым и экономным путем;
- разработка (Develop). Реализация задуманного плана действий;
- контроль (Control). Проведение анализа и улучшения всех проходящих процессов, их документирование и корректировка [12, с. 155].

Основными требованиями являются тщательный анализ и контроль качественных показателей на каждом новом этапе. Использование данного метода было бы наиболее логично в трудных проектах, где существует множество новых и сложных операций, так как на основании количественных и качественных показателях будет возможна своевременная корректировка деятельности команды. В тот же момент, у команды нет четкого понимания

приоритизации задач, что может стать причиной задержки выполнения проекта.

Подведем итоги и кратко повторим всю вышеизложенную информацию. В условиях ограниченного времени и нечетко поставленной цели, которая в любой момент еще может изменитсяизмениться, выбор подхода, по нашему мнению, очевиден — Scrum. Если же проект является значимым и требует максимально аккуратного и внимательного подхода, то Lean будет самым оптимальным. Методология Kanban является чем-то общим между Scrum и Lean, но эффективна в использовании только сплоченной командой. Методология Six Sigma была придумана и разработана для самых сложных и трудозатратных проектов, поэтому встречается реже других.

В заключение хочется сказать, что выделить какой-то один подход и признать его самым универсальным и удобным – невозможно. В научной работе Хабибуллина Х.Х., автор пишет «Понимание ключевых особенностей, препятствий и недостатков методологии дает возможность для более эффективного осуществления проектов» [8, с. 45]. Каждый подход по-своему хорош и может быть использован в проектах мирового масштаба. Выбор методологии подхода к управленческим решениям, в рамках реализации проектной деятельности, должен ложиться на плечи менеджеров, которые уже и будут принимать решения о выборе дальнейшего пути достижения поставленной задачи.

# Список литературы

- 1. ГОСТ Р 54869-2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом. Введ.2011-12-22. М.: Стандартинформ, 2011.
- 2. Гонтарева И. В. Управление проектами / И.В. Гонтарева, Р.М. Нижегородцев, Д.А. Новиков. М.: Либроком, 2014. 384 с.
- 3. Долженко Р.А. Возможность каскадирования целей организации среди участников Agile-проектов // Инновации. 2018. №1., статья, СПб: ЛЭТИ, 2018. С. 105 с.
- 4. Коул Р. Блистательный Agile. Гибкое управление проектами с помощью Agile, Scrum и Kanban / Р. Коул, Э. Скотчер. СПб.: Питер, 2015. 376 с.

- 5. Тушавин В.А. Кайдзен и Scrum проекты как инструмент организационного научения в ИТ-компании // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». 2014. № 2 (17). http://economics.ihbt.ifmo.ru/file/article/11128.pdf
- 6. Иванов П.В. Управление проектами. Учебное пособие / П.В. Иванов, Н.И. Турянская, Е.Г. Субботина. М.: Феникс, 2016. 254 с.
- 7. Долженко Р.А. Специализированные процедуры синхронизации деятельности участников Agile-проектов // Прикладная информатика. 2018. Т. 13, № 2 (74), статья,. Москва: Синергия, С. 2018. 27 с.
- 8. Хабибуллин X.X. Хабибулин X.X Lean Six Sigma как методология улучшения бизнес процессов // Вестник Казанского юридического института МВД России. 2011. №4(16). С. 126-130, статья, СПб: КСЮИ, 2018, 45 с.
- 9. Плещенко В.И. К вопросу о функционировании прототипов адаптивной модели Agile в промышленности СССР, статья, Москва: МИСиС, 2017, 298 с.Плещенко В.И. К вопросу о функционировании прототипов адаптивной модели agile в промышленности СССР // Экономика в промышленности. 2017. Т. 10, № 4. С. 296-302. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2017-4-296-302
- 10. Полковников А.В., Дубовик М. Ф. Управление проектами (полный курс МВА). Москва: Эксмо, 2011. 124 с.
- 11. Wren D. The Evolution of Management Thought. New York: Ronald Press, 2012. 212 p.
- 12. Mockler R. J. Situational Theory of Management // Harvard Business Review. 2018. Vol. 49, № 3. P. 146-155.
- 13. Dictionary of Law. 3rd ed. Great Britain: Peter Collin Publishing, 2011. 124 p.
- 14. Peters T. In praise of the secular corporation // Syndicated Column. 2013. 15 p.
- 15. Blum M. L., J. C. Naylor J. C. Industrial Psychology. New York: Harper & Row, 2010. 633 p.

## References

1. GOST R 54869-2011 Project management. Requirements for project management. Enter. 2011-12-22. M .: Standartinform, 2011.

- 2. Gontareva I.V., Nizhegorodtsev R.M., Novikov D.A. *Upravlenie proektami* [Project management]. M.: Librokom, 2014. 384 p.
- 3. Dolzhenko R.A. Innovatsii, 2018. P. 105.
- 4. Cole R., Scotcher E. *Blistatel'nyy Agile. Gibkoe upravlenie proektami s pomoshch'yu Agile, Scrum i Kanban* [Brilliant Agile. Agile project management using Agile, Scrum and Kanban]. SPb.: Peter, 2015. 376 p.
- 5. Tushavin V.A. *Nauchnyy zhurnal NIU ITMO*. *Seriya «Ekonomika i ekologicheskiy menedzhment»*. 2014. № 2 (17). http://economics.ihbt.ifmo. ru/file/article/11128.pdf
- 6. Ivanov P.V., Turyanskaya N.I., Subbotina E.G. *Upravlenie proektami* [Project management]. M.: Phoenix, 2016. 254 p.
- Dolzhenko R.A. Spetsializirovannye protsedury sinkhronizatsii deyatel'nosti uchastnikov Agile-proektov [Specialized procedures for synchronizing the activities of participants in Agile projects]. *Prikladnaya informatika*. 2018. V. 13, № 2 (74). P. 27.
- 8. Khabibullin Kh.Kh. *Vestnik Kazanskogo yuridicheskogo instituta MVD Rossii*. 2011. №4(16). P. 126-130.
- 9. Pleshchenko V.I. *Ekonomika v promyshlennosti*. 2017. V. 10, № 4. P. 296-302. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2017-4-296-302
- 10. Polkovnikov A.V., Dubovik M. F. *Upravlenie proektami (polnyy kurs MVA)* [Project Management (full MBA course)]. Moscow: Eksmo, 2011.124 p.
- 11. Wren D. The Evolution of Management Thought. New York: Ronald Press, 2012.212 p.
- 12. Mockler R. J. Situational Theory of Management. *Harvard Business Review*. 2018. Vol. 49, No. 3. P. 146-155.
- 13. Dictionary of Law. 3rd ed. Great Britain: Peter Collin Publishing, 2011. 124 p.
- 14. Peters T. In praise of the secular corporation. Syndicated Column. 2013. 15 p.
- 15. Blum M. L., Naylor J. C. Industrial Psychology. New York: Harper & Row, 2010.633 p.

# ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

**Коршикова Марина Викторовна,** доцент кафедры менеджмента и управленческих технологий, кандидат экономических наук

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»

пер. Зоотехнический, 12, г. Ставрополь, 355000, Российская Федерация

kumavi@mail.ru

# Свистунова Инна Георгиевна, доцент кафедры менеджмента и управленческих технологий, кандидат экономических наук

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»

пер. Зоотехнический, 12, г. Ставрополь, 355000, Российская Федерация

innessa-88@mail.ru

# **Сахнюк Татьяна Ивановна,** доцент департамента информатики, управления и технологий

Институт цифрового образования Московского городского педагогического университета

ул. Шереметьевская, 28, г. Москва, 129594, Российская Федерация

shapysa@mail.ru

### DATA ABOUT THE AUTHORS

**Korshikova Marina Viktorovna,** Associate Professor, Department of Management and Management Technologies, Candidate of Economic Sciences

Stavropol State Agrarian University

12, Zootekhnichesky Lane, Stavropol, 355000, Russian Federation kumavi@mail.ru

SPIN-code: 7002-8973

ORCID: 0000-0002-9102-0124 ResearcherID: AAC-7967-2019 Scopus Author ID: 57191255592 **Svistunova Inna Georgievna,** Associate Professor, Department of Management and Management Technologies, Candidate of Economic Sciences

Stavropol State Agrarian University

12, Zootekhnichesky Lane, Stavropol, 355000, Russian Federation innessa-88@mail.ru

SPIN-code: 2925-7336

ORCID: 0000-0001-5237-1354 ResearcherID: AAD-1823-2019 Scopus Author ID: 57191260931

**Sakhnyuk Tatyana Ivanovna,** Associate Professor, Department of Informatics, Management and Technology

Institute of digital education, Moscow city pedagogical University 28, Sheremet'evskaya Str., Moscow, 129594, Russian Federation shapysa@mail.ru

SPIN-code: 5339-2920