



УДК 338

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ ●●●●● COMPARATIVE ANALYSIS OF PROJECT MANAGEMENT METHODS

Языкова Елена Леонидовна
студент 4 курса,
ассистент кафедры экономики
и управления предприятием,
Альметьевский государственный
нефтяной институт
yazykovaelena98@yandex.ru

Мугинова Зилия Хакимовна
студент 4 курса,
ассистент кафедры экономики
и управления предприятием,
Альметьевский государственный
нефтяной институт
ziliya.92_16@mail.ru

Аннотация. Данная работа является анализом методов управления проектами. В статье рассмотрены такие методы как: Agile, Scrum, Lean, Kanban, Six Sigma, Prince 2 и т.д. На основании этих данных сделаны выводы о значимости методов управления проектами.

Yazykova Elena Leonidovna
4th year student,
Assistant Professor of economics
and enterprise management,
Almetyevsk State oil institute
yazykovaelena98@yandex.ru

Muginova Ziliya Khakimovna
4th year student,
Assistant Professor of economics
and enterprise management,
Almetyevsk State oil institute
ziliya.92_16@mail.ru

Annotation. This work is an analysis of project management methods. The article discusses such methods as: Agile, Scrum, Lean, Kanban, Six Sigma, Prince 2, etc. Based on these data, conclusions are drawn about the importance of project management methods.

Н е существует «идеальной» системы управления проектами, подходящей для каждого из видов проектов. Также не существует системы, которая бы подходила каждому руководителю и была удобна для всех членов команды. Однако за время существования проектного управления было создано немало эффективных подходов, методик и стандартов, которые можно взять на вооружение. В статье рассмотрены некоторые из них.

Разработанные подходы сильно отличаются друг от друга. Они различаются по областям применения, детализированности, самодостаточности и формализации.

Все методы управления проектом можно разделить по трем подходам. Данная классификация представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Подходы к управлению проектом

ПОДХОДЫ		
ГИБКИЙ	ТРАДИЦИОННЫЙ	БЕРЕЖЛИВЫЙ
– Agile	– Поточный метод	Lean
– Six Sigma	CPM	PBPM
– APF (Адаптивные рамки проекта)	CCPM (Метод критической цепи)	PRISM
Scrum	Метод моделирования цепей	Benefit realization (BF)
Экстремальное программирование	PRINCE2	

Гибкий подход характеризуется хорошей адаптацией к постоянно изменяющейся среде. Такой подход к управлению проектами рекомендуется для творческих или инновационных проектов, где цель не совсем ясна и непредсказуемы запросы заказчика. У данного подхода есть свои достоинства и недостатки, которые нужно обязательно учитывать при использовании этого метода.

Самым популярным и чаще используемым гибким методом является Agile. Agile – это быстрый и гибкий подход к управлению проектом на основе принципов сотрудничества, адаптивности и постоянного совершенствования.

Основные принципы Agile:

- люди и взаимодействие важнее процессов и инструментов;
- готовность к изменениям важнее следования первоначальному плану;
- сотрудничество с заказчиком важнее согласования условий контракта;
- работающий продукт важнее исчерпывающей документации.



Гибкая методология Agile имеет основу, наделенную рядом характеристик:

- быстрая реакция на изменения;
- самостоятельная организация процесса производства;
- предсказуемость;
- наличие непрерывной и постоянной обратной связи;
- разграничение рисков.

Agile методология – подход, предполагающий присутствие всех, кто занимается разработкой определенного проекта. При этом каждый специалист выполняет свою работу. Agile методология дает возможность увидеть, что всех участников процесса объединяет одна цель – создание качественного проекта для своего потребителя. Множество успешных проектов увенчались успехом только благодаря тому, что команды, работающие над ними, были достаточно гибкими, способными реагировать на внешние изменения и менять свои планы.

Также в статье рассмотрены такие методы гибкого подхода, как Six Sigma и Scrum.

Популярный и эффективный метод Scrum предусматривает системный подход к оценке задачи, ключевым моментом метода является сильная мотивация сотрудников и распределение ролей. Этот метод хорошо подходит для длительных проектов при нестабильных условиях и в проектно-строительных организациях. Преимуществом Scrum является командная работа над проектом, частые обсуждения и выявление ошибок при планировании. А также, ежедневный контроль над ходом работ, и более гибкий контроль над бюджетом проекта. Но нужно учитывать, что методология не работает при незаинтересованности, незамотивированности команды и некомпетентном менеджере проекта.

Ключевые особенности, характерные для SCRUM методологии:

- за счет организованной и целеустремленной команды достигает своих целей в установленный срок;
- вместо того, чтобы делать все действия за раз, SCRUM делает все понемногу на заданном промежутки;
- прежде чем совершать какие-либо действия рассматриваются характеристики и доступность ресурсов.

Компания Motorola, наряду с Toyota, также внесла вклад в развитие мирового проектного управления. Инженер этой компании Bill Smith создал концепцию Six sigma в 1986 году.

Конечная цель проекта – удовлетворение заказчика качеством продукта, которого можно добиться при помощи непрерывного процесса улучшения всех аспектов проекта, основанном на тщательном анализе показателей. В концепции 6 сигма уделяется отдельное внимание устранению возникающей проблем.

Для этого было предложен процесс из 5 шагов, известных как DMEDI.

1) Определение (Define): Первый этап очень похож на ранние этапы других систем проектного управления. На нём определяется содержание проекта, собирается информация о предпосылках проекта, ставятся цели.

2) Измерение (Measure): 6 сигм ориентирована на сбор и анализ количественных данных о проекте. На данном этапе происходит определяется, какие показатели будут определять успех проекта и какие данные нужно собирать и анализировать.

3) Исследование (Explore): На стадии исследования менеджер проекта решает, каким же образом команда может достичь поставленных целей и исполнить все требования в срок и в рамках бюджета. На данном этапе очень важно нестандартное мышление руководителя проектов при решении возникших проблем.

4) Разработка (Develop): На данном этапе реализуются планы и решения, принятые на предыдущих этапах. Важно понимать, что на данном этапе необходим детальный план, в котором описаны все действия, необходимые для достижения поставленных целей. Также на данном этапе измеряется прогресс проекта.

5) Контроль (Control): Ключевой этап в методологии 6 сигм. Его основная задача – долгосрочное улучшение процессов реализации проектов. Данный этап требует тщательного документирования извлечённых уроков, анализа собранных данных и применения полученных знаний как в проектах, так во всей компании в целом.

Традиционный подход к управлению проектом применяется, когда проект характеризуется четкими границами, задачами и целями. Основные задачи традиционного подхода управления проектом – определение содержания проекта, разработка планов, определение продолжительности этапов и возможность контроля производительности на протяжении реализации проекта. Методы управления проектом в традиционном подходе характеризуются четким следованием разработанному плану.

В статье из традиционных подходов рассмотрен метод PRINCE2.

Название произошло от акронима «**P**ROjects **I**N Controlled Environments version **2**», что переводится как «Проекты в контролируемой среде версия 2». В отличие от гибких методов, PRINCE2 не использует итеративный подход к проекту.



В начале проекта PRINCE2 предлагает нам определить 3 основных аспекта проекта:

- бизнес-аспект;
- потребительский аспект;
- ресурсный аспект.

В PRINCE2 более чётко определённая структура команды проекта, чем у большинства подходов к проектному управлению. Это связано с тем, что PRINCE2 ориентирован на масштабные государственные проекты и крупные организации.

Бережливый подход к управлению проектом позволяет обеспечить:

- повышение производительности проектных работ;
- устранение издержек (потерь);
- качество и предсказуемость времени выполнения проектов;
- увеличение коэффициента возврата на инвестиции (ROI);
- удовлетворенность заказчиков и сотрудников.

Из группы бережливого подхода рассмотрен метод Lean.

Перед методологией Lean стоит особая задача, заключающаяся в формировании ценностей высокого уровня и организации качественного подхода к реализации при минимизации всех ресурсов.

Метод направлен на уменьшение потерь, ликвидацию так называемых узких мест, сосредоточение на потребительских ценностных ориентирах и непрерывное улучшение производственного процесса.

Применение Lean позволит значительно снизить расходы, быстро исполнять работу в намеченные сроки, достигать необходимых результатов с минимальным участием как внутренних, так и внешних привлеченных участников.

В таблице 2 представлены преимущества и недостатки методов, рассмотренных выше.

Таблица 2 – Преимущества и недостатки методов управления проектами

Метод	Преимущества	Недостатки
Agile	<ul style="list-style-type: none"> – адаптивность и гибкость; – быстрое реагирование на изменения; – подходит для разработки инновационных продуктов 	<ul style="list-style-type: none"> – требует знаний, упорства, больших затрат и административных ресурсов; – необходимость каждый раз составлять новую систему управления; – метод сопряжен с изменениями процедур реализации проекта и базовых ценностей
Six sigma	<ul style="list-style-type: none"> – предлагает четкую схему реализации проектов; – позволяет постоянно улучшать и оптимизировать процессы реализации проекта; – легко адаптируется под нужды конкретного проекта 	<ul style="list-style-type: none"> – необходимо наличие высококвалифицированных специалистов, способных организовать процесс совершенствования бизнес-процессов; – служит причиной возникновения у проектных команд путаницы в приоритетах; – требует тщательного измерения и контроля показателей проекта
Scrum	<ul style="list-style-type: none"> – подходит для проектов, требующих быстрых результатов; – подходит для применения командами, где есть сотрудники с небольшим опытом работы; – позволяет быстро исправлять ошибки и повышать эффективность работы 	<ul style="list-style-type: none"> – высокая требовательность к проектной команде; – подходит для разработки далеко не каждого продукта; – сотрудники должны хотеть работать в команде, быть способны к самоорганизации и активно брать на себя ответственность
Prince 2	<ul style="list-style-type: none"> – легко адаптируется к особенностям организации; – имеет четкое описание ролей и распределения ответственности; – концентрируется на продукте проекта и экономической целесообразности; – имеет конкретные уровни управления; – позволяет последовательно выстроить проектную работу; – фиксирует опыт и позволяет постоянно совершенствоваться 	<ul style="list-style-type: none"> – отсутствуют отраслевые практики; – отсутствуют конкретные инструменты для проектной работы
Lean	<ul style="list-style-type: none"> – подходит для проектов, требующих четкого исполнения и ровного качества, т.к. обладает всем соответствующим инструментарием; – сочетает в себе структурированность и гибкость 	<ul style="list-style-type: none"> – предполагает детальную и скрупулезную проработку всех задач и этапов проекта (к примеру, в неоднородных и масштабных проектах не все их части требуют к себе такого внимания); – отсутствует четкий рабочий процесс для реализации отдельных частей проекта, что отрицательно сказывается на скорости осуществления всего проекта (данную проблему можно решить, если налажены четкие коммуникации, а руководство отличается высокой эффективностью)



Таким образом, основным принципом управления проектом, будь то традиционный, гибкий либо бережливый метод, является удовлетворение потребностей клиента, пользователя. Суть заключается в управлении командой, в предоставлении измеримых результатов. Множество практических навыков может быть реализовано в большинстве организационных структур командного типа. Тем не менее некоторые профессионалы в среде управления проектами могут игнорировать данные принципы гибкого метода управления проектом в случае, если они не могут применить все навыки и компоненты, что не является системным ограничением. Внедрение гибкого метода управления в проектах предоставляет концентрацию на преимуществах каждого элемента, каждого этапа. При традиционном подходе командам приходится завершать проект точно в срок и согласно бюджету, при этом теряя след тех преимуществ для компании, на которые и нацелен проект. Стратегия данного метода заключается в улучшении проекта соответственно увеличению общих затрат на продукт и его дальнейшее использование, а не только затрат на выполнение проекта.

Литература

1. Решетникова И.Г., Гусарова М.С., Копытова А.В. Анализ методов управления проектом // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2019. – Т. 9. – № 1А. – С. 13–19.
2. Чуланова О.Л. Технология управления проектами и проектными командами на основе методологии гибкого управления проектами Agile // Вестник Евразийской науки. – 2018 – № 1. – URL : <https://esj.today/PDF/65ECVN118.pdf> (доступ свободный).
3. Что такое Agile-перевод, область применения. Гибкая методология разработки. – URL : <http://rosbalt.com.ua/news/759405/> (время обращения 06.03.2020).
4. Методы управления проектами. 16 методологий управления проектами. – URL : <https://gantbpm.ru/metody-upravleniya-proektami/>
5. Топ-7 методов управления проектами: Agile, Scrum, Kanban, PRINCE2 и другие. – URL : <https://www.pmservices.ru/project-management-news/top-7-metodov-upravleniya-proektami-agile-scrum-kanban-prince2-i-drugie/>
6. Популярные Методы Управления Проектами. – URL : <https://davtyan.pro/populyarnye-metody-upravleniya-proektami/>

References

1. Reshetnikova I.G., Gusarova M.S., Kopytova A.V. Analysis of project management methods // Economics: yesterday, today, tomorrow. – 2019. – Vol. 9. – № 1A. – P. 13–19.
2. Chulanova O.L. Technology of project and project team management based on Agile agile project management methodology // Herald of the Eurasian Science. – 2018 – № 1. – URL : <https://esj.today/PDF/65ECVN118.pdf> (free access).
3. What is Agile translation, scope. Flexible development methodology. – URL : <http://rosbalt.com.ua/news/759405/> (circulation time 03/06/2020).
4. Metody upravlniya proyektami. 16 metodologiy upravleniya proyektami. – URL : <https://gantbpm.ru/metody-upravleniya-proektami/>
5. Top-7 metodov upravleniya proyektami: Agile, Scrum, Kanban, PRINCE2 i drugiye. – URL : <https://www.pmservices.ru/project-management-news/top-7-metodov-upravleniya-proektami-agile-scrum-kanban-prince2-i-drugie/>
6. Popular Project Management Methods. – URL : <https://davtyan.pro/populyarnye-metody-upravleniya-proektami/>