УДК 338.24.01 DOI 10.5281/zenodo.15198706

### Пастухов В.Д.

Пастухов Владислав Данилович, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО», Россия, 197101, Санкт-Петербург, Кронверкский пр., д. 49, лит. А.3. Е-mail: od@itmo.ru.

# Agile-методология как основа инновационного менеджмента: анализ отечественных и зарубежных подходов

Аннотация. Исследование основывается на постулате о том, что появление инновационного менеджмента было обусловлено теми трудностями, с которыми столкнулся традиционный менеджмент в условиях новых вызовов экономики на рубеже XX и XXI веков. Инновационный менеджмент многогранен. В данной статье предлагается анализ теоретических подходов отечественных и зарубежных ученых к Agile (эджайл)-методологии в контексте исследования ее роли в инновационном менеджменте. Цель – показать актуальность темы Agile-методологии как основы инновационного менеджмента, обосновав ее востребованность на примере трудов современных теоретиков и специалистов в области гибких методов, используемых в бизнесе. Дан анализ преимуществ и недостатков традиционного и инновационного менеджмента с акцентом на Agile-методологии. Проанализирован вклад ряда ученых в развитие основных направлений ее развития в современных условиях бизнес-проектирования.

**Ключевые слова:** инновационный менеджмент, каскадный способ разработки проектов, Agile-концепция, Agile-манифест, Agile (эджайл)-методология, Индустрия 5.0, бизнеспроект, планово-ориентированные методы, гибкие методы.

### Pastukhov V.D.

Pastukhov Vladislav Danilovich, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research University ITMO", Russia, 197101, St. Petersburg, Kronverksky pr., 49, lit. A.3. E-mail: od@itmo.ru.

## Agile methodology as a basis for innovative management: analysis of domestic and foreign approaches

**Abstract.** The study is based on the postulate that the emergence of innovative management was due to the difficulties that traditional management faced in the context of new economic challenges at the turn of the 20th and 21st centuries. Innovative management is multifaceted. This article offers an analysis of theoretical approaches of domestic and foreign scientists to Agile methodology in the context of studying its role in innovative management. The goal is to show the relevance of the topic of Agile methodology as the basis of innovative management, substantiating its demand using the example of the works of modern theorists and specialists in the field of flexible methods used in business. An analysis of the advantages and disadvantages of tradi-

tional and innovative management is given, with an emphasis on Agile methodology. The contribution of a number of scientists to the development of the main directions of its development in modern conditions of business design is analyzed.

*Key words:* innovation management, cascade project development method, Agile concept, Agile manifesto, Agile methodology, Industry 5.0, business project, plan-oriented methods, flexible methods.

современных условиях, когда ускоряются темпы жизни, нарастанию социальной энтропии противостоит стремление к упорядочиванию общественных процессов с помощью управления. Менеджмент становится важнейшим регулятором экономических и социальных процессов. Но, как любое достижение человеческой цивилизации, менеджмент эволюционирует, отвечая на потребности и вызовы времени. XX век явственно показал трудности, с которыми столкнулся традиционный менеджмент. Для их преодоления было необходимо произвести ряд инновационных изменений: «поворот науки в сторону потребителя»; повышение уровня менеджмента творческого потенциала создателей нового знания для масштабного эффективного управления информационными потоками; снижение рисков при управлении процессом внедрения новшеств в производственные структуры. Немаловажным представлялось также требование ввести учет такого аспекта внедрения инноваций, как социальные и психологические аспекты менеджмента. Все это показало необходимость перехода от традиционного к инновационному менеджменту, появление которого неизменно связывается с именем Д. Шумпетера. Введение в научный оборот термина «инновационный менеджмент» закладывает основы институционализации данной науки. Развивается проблемное поле инновационного менеджмента, делаются попытки определить предмет новой науки, формируется его понятийно-категориальный аппарат. Д. Шумпетер считал, что развитие инновационного менеджмента приведет к прогрессированию экономических систем [5].

История возникновения Agileконцепции связана, по мнению ученых, с тем, что авторы инноваций в технологиях элементарно утомились от избыточной требовательности и осознали, что созидать технологические новации, пользуясь прежней методологией, попросту невозможно. Альтернативой и явилась Agileконцепция. Несколько ученых из разных стран подумали и создали манифест об важнейших принципах Agile. Agileманифест был опубликован 13 февраля 2001 года, став результатом встречи 11-13 февраля на горнолыжном курорте в американском штате Юта 17 представителей различных концепций разработки программного обеспечения. Текст манифеста включает в себя 4 ценности и 12 принципов. Они представлены в документе «Agile-манифест разработки программного обеспечения» [8].

Прежде всего, отметим, что необходимость формирования методологии, получившей название «Agile-методология», была детерминирована необходимостью в коренных изменениях подходов к процессам, обеспечивающим реализацию бизнес-проектов.

До появления данной методологии господствовало применение каскадного или «водопадного» способа разработки проектов. Частично потерявший свою актуальность, этот метод основывался на разбивке проектирования на этапы, строго следовавшие один за другим, что делало невозможным переделать ошибки предшествующих стадий. В настоящее время этот метод применяется, и его достоинство состоит как раз в тщательном планировании. Вместе с тем, при реальности каскадного метода появляется много барьеров, которые иногда невозможно спрогнозировать и предвидеть, к числу которых относятся:

- трансформации рынка товаров и услуг, что обусловлено экономическими законами рыночных отношений;
- временная зависимость стадий (этапов) выполнения проекта, когда задержка одного исполнителя влечет за собой остановку работы над всем проектом;
- результат может не оправдать ожидания заказчика.

Методология Agile (эджайл) играет важную роль в условиях развития современного инновационного менеджмента в бизнесе. Интерес к данной методологии не снижается, что находит отражение в различных аспектах ее исследования учеными-экономистами и приводит к расширению проблемного поля науки инновационного менеджмента. В силу этого мы остановимся на некоторых позициях отечественных и зарубежных ученых, на их оценках роли методологии Agile. При этом, акцент делается на том, что методология Agile является основой инновационного менеджмента.

Так, С.Н. Кияшева, К.К. Хасенова отмечают: «Основные преимущества Agile-подхода включают повышенную скорость адаптации стратегий, прозрачность процессов, эффективность использования ресурсов и персонализированное взаимодействие с клиентами. Исследование Mero et al. (2023) подтверждает, что компании, использующие Agile, достигают роста ROI на 20-40 % быстрее, чем компании, работающие по традиционным схемам. Однако Su et al. (2023) отмечают, что 45 % компаний испытывают трудности с внедрением Agile, сталкиваясь с проблемами организационного сопротивления, нехватки квалифицированных кадров и недостаточной аналитической поддержки» [1, с. 18]. В данном исследовании отражены, как достоинства, так и недостатки внедрения Agile-методологии в бизнес.

М.М. Кочнев в своем исследовании делает акцент на гибкости как свойстве Agile-подхода, показывая, что его можно использовать в ситуациях переговоров с заказчиками; при необходимости быст-

рой и качественной адаптации команд к требованиям бэклог продукта, к потребности в коллективном обучении. К числу достоинств свойства гибкости относится эффективность работы в условиях неопределенности и развитие способности к такому управлению временем, которое может быть названо эффективным [2, с. 68-69]. Исследование М.М. Кочнева можно рассматривать, как несомненный вклад в развитие методологии Agile.

К.Ю. Мухин, осуществляя исследование в сфере гибких клиентоцентрированных моделей менеджмента, пишет о том, что «метод Agile вовлекает в совершенствование производства всех участников процесса, при этом, сохраняя их привычные компетенции, давая понять, что они работают ради единой цели - качественного продукта или услуги для потребителя. При внедрении Agile отмечается изменение бизнес-культуры предприятия. В общем семействе Agile выделяют несколько инструментов, которые опираются на уже существующие подходы, такие как философия обеспечения качества Kanban и 6 sigma, так и на принципы гибкой адаптации к изменчивой внешней среде, прежде всего, к изменениям требований заказчика. Среди подробно разработанных методологий гибких методов управления следует выделить «регбийный» подход Scrum, представляющий собой наиболее структурированный управленческий инструментарий из семейства Agile, интегрирующий изменения организационной структуры и коммуникации» [3, с. 13]. Особый интерес в рамках исследования представляет анализ «регбийного» подхода Scrum, под которым понимается «фреймворк для разработки проектов, который помогает командам правильно приоритезировать задачи и работу над продуктом, в его основе лежит итеративная разработка и получение регулярной обратной связи от заказчиков и пользователей» [4, с. 210].

Итальянские ученые А. Ботти, Г. Балди в своем исследовании выявили, что в условиях Индустрии 5.0 или человеко-

ориентированной экономики «основные факторы, способствующие инновациям бизнес-моделей (ВМІ) в сочетании с Индустрией 5.0, охватывают заинтересованные стороны, клиентов и организационное взаимодействие, среду сотрудничества, управление знаниями и инновациями, а также устойчивость. Эти факторы эффективно использовались с помощью трех основных факторов-ингибиторов: технологий, ресурсов и лидерства» [6, р. 27]. По их мнению, стимул к инновациям можно приписать двум фундаментальным факторам. Во-первых, исследования «голубого неба» (этим термином называются исследования, результаты которого сразу не очевидны) часто приводят к новаторским открытиям, которые могут привести к фундаментальным изменениям в существующих практиках. Вообщества вторых, эволюция спрос на свежие решения, мотивируя людей исследовать и внедрять инновационные подходы. Более того, исключительные события, такие как катастрофы и кризисы, могут служить третьим драйвером инноваций в качестве устойчивого ответа. В таких ситуациях неотложные потребности и возникающие проблемы побуждают людей искать инновационные решения для решения насущных проблем, таких как компании, которые превращают кризисы в возможности, разрабатывая новые продукты или запуская новые коллаборации, выстраивая поведение антихрупкости [6, р. 30]. Важнейшей идеей в данной публикации является подчеркивание роли гибких подходов к менеджменту человекоориентированной экономике (Индустрия 5.0), к числу которых относится Agileметодология.

А.К. Какар, американский экономист, считает, что, «несмотря на неоспоримое влияние Agile-философии и принципов на разработку программного обеспечения во всем мире, феномен ее популярности не получил должного внимания со стороны исследователей. В статье представлены результаты риторического анализа фокус-группы из восьми отраслевых экс-

пертов и ученых, чтобы понять привлекательность ASD для сообщества разработчиков программного обеспечения. Эти фокус-группы были ориентированы на открытие того, чтобы выяснить причины успеха гибкого манифеста посредством структурированных мозговых штурмов с использованием метола номинальной группы. Сводные заметки обсуждения и предварительные выводы группы были распространены среди всех членов группы и послужили основой для следующего сеанса. На последнем сеансе участники обсудили общие выводы и определили, какой из этих 4 приемов оказал максимальное влияние на популярность Agileманифеста [7, р. 26]. А.К. Какар делает акцент на том, что бережливое производство рассматривается как предшественник полностью гибкого производства, бережливая разработка программного обеспечения - как предшественник гибкого манифеста и принципов [7, р. 29-30].

Им приводятся различия плановоориентированных и гибких методов разработки программного обеспечения проектов. Например, в аспекте оценки степени использования ряда различных навыков и талантов человека он отмечает, что для планово-ориентированного менеджмента характерны специализированные навыки и назначенные роли (дизайнеры, программисты, тестировщики), а для Agile-методов, то есть, гибких - многопрофильные сотрудники и гибкость ролей. Такой раздел менеджмента, как идентификация задач, рассмотрен через выявления степени, в которой работа требует завершения «целой» и идентифицируемой части работы; то есть, выполнения работы от начала до конца с видимым результатом. Различие состоит в том, что если в применении плановоориентированных методов ставятся простые и узкие задачи, такие как разработка компонентов продукта, имеющие меньшую значимость, то в гибкой методике ставятся и решаются «целые задачи», такие, как разработка рабочих продуктов, которые дают конкурентное преимущество клиентам, обеспечивая большую значимость задачи [7, р. 31-32].

Исследование А.К. Какара убедительно показывает, что развитию гибких технологий менеджмента уделяется много внимания. Особенно значимым является то, что его исследование основано не на мнении одного ученого, а на результатах фокус-группового обсуждения восьми групп специалистов, что привело к открытию новых аспектов развития гибких методологий в менеджменте, повышающих его инновационность, и как

следствие, эффективность бизнеспроектирования.

Таким образом, можно констатировать, что принципы, на которых был построен Agile-манифест, заложивший теоретические и методические основы внедрения в инновационный менеджмент гибких методов бизнес-проектирования, не только продолжают обсуждаться современными исследователями, но развиваются, дополняются, совершенствуются, исходя из реалий и вызовов нашего времени.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Кияшева С.Н., Хасенова К.К. Эволюция стратегического управления маркетингом: интеграция agile-подходов в цифровую трансформацию бизнеса //Endless light in science. 2025. № 1. С. 17-13.
- 2. Кочнев М.М. Исследование компетенций проектной команды и руководителя в AGILEметодологиях управления проектом // Проблемы науки, 2023. №4. С. 68-72.
- 3. Мухин К.Ю. Гибкая клиентоцентрированная модель управления как инновационный инструмент устойчивого обновления систем управления: дис. ... канд. экономич. наук. С.-Пб. 2019. 196 с
- 4. Поддубная М.Н., Ичмелян И.Ф Особенности внедрения методологии scrum в процесс управления проектами компании //Экономика и бизнес: теория и практика. 2023. № 5-2 (99). С. 210-216.
- 5. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия [предисл. В.С. Автономова. М.: Эксмо, 2008. 864 с.
- 6. Botti A, Baldi G. Business model innovation and Industry 5.0: a possible integration in GLAM institutions // European Journal of Innovation Management. 2025. Vol. 28 No. 1, pp. 27-49.
- 7. Kakar A.K. The A Rhetorical Analysis of the Agile Manifesto on its 20th Anniversary //Journal of the Southern Association for Information Systems. 2023. Vol. 10. Iss. 1.PP. 26-45.
- 8. Kent Beck, Mike Beedle, Arie van Bennekum и др. (всего 17 авторов) Agile-манифест разработ-ки программного обеспечения. Режим доступа: http://agilemanifesto.org/iso/ru/manifesto.htmlм (Дата обращения –20.03.2025.)

### REFERENCES (TRANSLITERATED)

- 1. Kiyasheva S.N., Khasenova K.K. Evolution of strategic marketing management: integration of agile approaches into digital business transformation // Endless light in science. 2025. No. 1. Pp. 17-13.
- 2. Kochnev M.M. Study of project team and manager competencies in AGILE project management methodologies // Problemy nauki, 2023. No. 4. Pp. 68-72.
- 3. Mukhin K.Yu. Flexible client-centered management model as an innovative tool for sustainable updating of management systems: dis. ... Cand. of Economics. St. Petersburg. 2019. 196 p.
- 4. Poddubnaya M.N., Ichmelyan I.F. Features of the implementation of the scrum methodology in the company's project management process // Economics and Business: Theory and Practice. 2023. No. 5-2 (99). P. 210-216.
- 5. Schumpeter J.A. Theory of Economic Development. Capitalism, Socialism and Democracy [preface by V.S. Avtonomov. M .: Eksmo, 2008. 864 p.
- 6. Botti A, Baldi G. Business model innovation and Industry 5.0: a possible integration in GLAM institutions // European Journal of Innovation Management. 2025. Vol. 28 No. 1, pp. 27-49.

- 7. Kakar A.K. The A Rhetorical Analysis of the Agile Manifesto on its 20th Anniversary // Journal of the Southern Association for Information Systems. 2023. Vol. 10. Iss. 1.PP. 26-45.
- 8. Kent Beck, Mike Beedle, Arie van Bennekum et al. (17 authors in total) The Agile Manifesto for Software Development. Available at: http://agilemanifesto.org/iso/ru/manifesto.html (Accessed: 20.03.2025.)

Поступила в редакцию: 24.03.2025. Принята в печать: 23.04.2025.