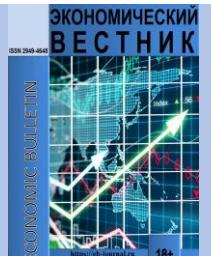


Научно-исследовательский журнал «*Экономический вестник / Economic Bulletin*»  
<https://eb-journal.ru>

2025, Том 4 № 3 / 2025, Vol. 4. Iss. 3 <https://eb-journal.ru/archives/category/publications>

Научная статья / Original article

УДК 005.58:005.591.6



<sup>1</sup>Хромова И.Н., <sup>1</sup>Авакян М.Г., <sup>1</sup>Вакуленко Е.В.,  
<sup>1</sup>Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина

### ***AGILE-методологии в управлении проектами: адаптация и вызовы масштабирования***

**Аннотация:** целью исследования является анализ особенностей применения гибких методологий управления проектами, таких как Agile, Scrum, Kanban и Lean Startup, а также оценка их влияния на повышение эффективности работы команд и конкурентоспособности компаний.

**Методы:** в исследовательский процесс включены изучение современной научной литературы, сравнение гибких и традиционных методов управления проектами, а также изучение динамики внедрения гибких методологий в других странах, включая Россию.

**Результаты (Findings):** результаты исследования показали, что адаптируемые стратегии, основанные на итеративной разработке, постоянной обратной связи и гибком планировании, особенно хорошо работают в условиях быстро меняющихся потребностей, характерных для стартапов, цифровых продуктов и ИТ-сектора. Было обнаружено, что интерес к этим методам в России неуклонно растет, несмотря на небольшое отставание.

**Выходы:** внедрение Agile требует изменения корпоративной культуры в дополнение к изменениям в методах управления проектами. Эффективное внедрение адаптируемых методов может сыграть значительную роль в повышении конкурентоспособности бизнеса на современном рынке.

**Ключевые слова:** Agile, Scrum, Kanban, гибкие методологии, управление проектами, гибридные подходы, эффективность, цифровая трансформация

**Для цитирования:** Хромова И.Н., Авакян М.Г., Вакуленко Е.В. AGILE-методологии в управлении проектами: адаптация и вызовы масштабирования // Экономический вестник. 2025. Том 4. № 3. С. 16 – 25.

Поступила в редакцию: 7 марта 2025 г.; Одобрена после рецензирования: 5 мая 2025 г.; Принята к публикации: 29 июня 2025 г.

<sup>1</sup>Khromova I.N., <sup>1</sup>Avakyan M.G., <sup>1</sup>Vakulenko E.V.,  
<sup>1</sup>Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin

### ***AGILE methodologies in project management: adaptation and scaling challenges***

**Abstract:** the purpose of the study is to analyze the specifics of using flexible project management methodologies such as Agile, Scrum, Kanban and Lean Startup, as well as to assess their impact on improving team performance and company competitiveness.

**Methods:** the research process includes the study of modern scientific literature, a comparison of flexible and traditional methods of project management, as well as the study of the dynamics of the introduction of flexible methodologies in other countries, including Russia.

**Findings:** the results of the study showed that adaptable strategies based on iterative development, constant feedback and flexible planning work particularly well in the context of rapidly changing needs typical of startups, digital products and the IT sector. It was found that interest in these methods in Russia is steadily growing, despite a slight lag.

**Conclusions:** the introduction of Agile requires a change in corporate culture in addition to changes in project management methods. Effective implementation of adaptable methods can play a significant role in increasing business competitiveness in today's market.

**Keywords:** Agile, Scrum, Kanban, agile methodologies, project management, hybrid approaches, efficiency, digital transformation

**For citation:** Khromova I.N., Avakyan M.G., Vakulenko E.V. AGILE methodologies in project management: adaptation and scaling challenges. Economic Bulletin. 2025. 4 (3). P. 16 – 25.

The article was submitted: March 7, 2025; Approved after reviewing: May 5, 2025; Accepted for publication: June 29, 2025.

## Введение

Традиционные методы управления нуждаются в пересмотре в связи с высокой динамикой цифровых преобразований и все более усложняющейся текущей корпоративной средой. Классические подходы, такие как Waterfall, ориентированные на линейное планирование и установленные требования, демонстрируют снижение эффективности в условиях неопределенности, когда изменения становятся нормой, а не исключением. Agile, в котором подчеркивается важность гибкости, межфункционального сотрудничества и поэтапного развития, стал выражением парадигмы гибкого управления проектами, возникшей в начале 2000-х годов в ответ на эти трудности.

ИТ-индустрия первой внедрила Agile и производные от него подходы (Scrum, Kanban и SAFe), которые впоследствии распространились на другие отрасли, включая здравоохранение и финансы. Несмотря на их широкое применение, среди ученых все еще существуют разногласия по поводу их эффективности. Несколько исследований свидетельствуют о росте темпов запуска продуктов и удовлетворенности команды, в то время как другие подчеркивают опасность неорганизованных процедур, недостаточной масштабируемости и зависимости от организационных условий [6].

Гибкие методы позволяют командам быстро модифицировать задачи, снижать риски и повышать качество готового продукта, в то время как традиционные подходы, такие как Waterfall, часто не соответствуют быстро меняющимся ожиданиям рынка, что особенно актуально для новых инициатив, стартапов и ИТ, где важны итерация и клиентоориентированность.

## Материалы и методы исследований

Среди данных из открытых источников, использованных в исследовании, были результаты опросов и аналитических отчетов за 2021-2023 гг. о применении гибких подходов к управлению проектами. В основу анализа были положены сравнительные характеристики традиционных и

гибких методов, а также статистические данные о доле Agile, Scrum, Kanban и гибридных подходов в России и за рубежом. В качестве источников были использованы исследования, научные статьи и публикации мировых консалтинговых фирм.

Для обработки данных использовались методы описательной статистики (расчет доли, динамика роста), сравнительного анализа (сравнение российской и зарубежной практики) и качественной оценки. Для визуализации результатов использовались инструменты Excel и Power BI, которые включали в себя создание таблиц и графиков. Для выявления закономерностей и прогнозирования будущего развития Agile-практик в Российской Федерации динамика внедрения методологий была проанализирована с использованием методов временных рядов.

Одним из недостатков исследования является его зависимость от вторичных данных, что может ухудшить сопоставимость, поскольку в разных регионах используются разные методы сбора информации. Однако экспертная оценка и перекрестная проверка источников уменьшили вероятность искажений. Полученные результаты позволяют получить полное представление о ситуации и будущем гибкого управления проектами в России.

## Результаты и обсуждения

Основные этапы управления проектом в рамках гибких методологий показаны на рис. 1. Итерации и постоянная коммуникация с заказчиком для сбора информации являются частью реализации проекта [1]. Тестирование является важнейшим этапом, гарантирующим качество и соответствие требованиям. Поскольку разработка проекта и составление плана осуществляются последовательно, можно адаптироваться к изменениям и совершенствовать конечный продукт на каждом этапе. В условиях неопределенности и перемен эта стратегия гарантирует высокую эффективность и успех проекта.



Рис. 1. Схематическое представление процесса управления проектом.

Fig. 1. Schematic representation of the project management process.

Важно учитывать фундаментальные идеи, лежащие в основе гибкого управления проектами, чтобы в полной мере оценить его преимущества по сравнению с более традиционными способами. На рис. 2 показано отличие фундаментальных идей гибкого управления проектами от традиционных методов. Agile уделяет большое внимание

людям и коммуникации, что помогает команде и клиенту более успешно взаимодействовать [3]. Также ориентирован на создание работоспособного продукта, который можно быстро модифицировать в ответ на изменения, в отличие от традиционных подходов, где решающее значение имеют формальные процедуры и инструменты.

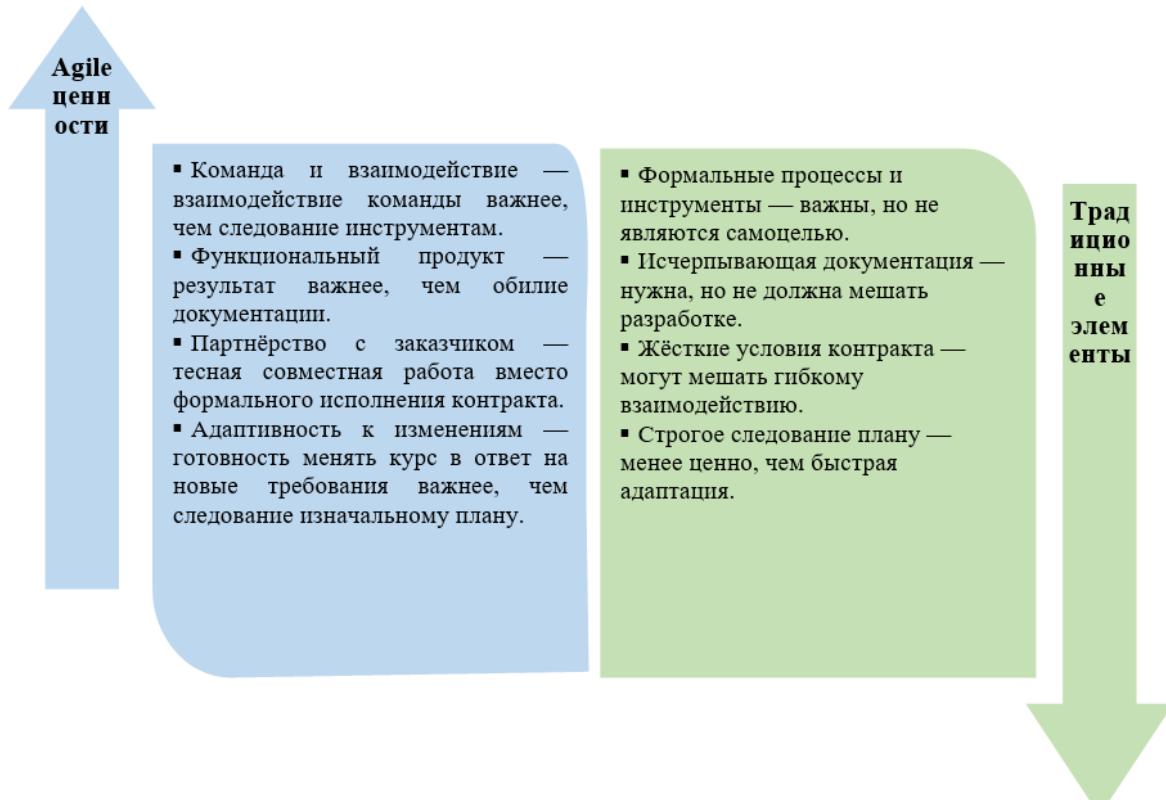


Рис. 2. Основные принципы Agile в сопоставлении с традиционными подходами.

Fig. 2. The basic principles of Agile in comparison with traditional approaches.

Современные методы управления проектами, такие как Agile, Scrum и другие адаптируемые подходы, становятся важными инструментами повышения эффективности бизнеса в условиях глобализации экономики и перехода на цифровые технологии. Однако степень их внедрения в разных странах сильно различается [2]. Данные о степени внедрения современных методов управления проектами в России и западных странах за 2023 г. представлены на рис. 3, что позволяет оценить существующее положение дел и выявить тенденции.

Доля россиян, использующих современные методы управления проектами, составляет 26,8%, по

сравнению с 73,2% в западных странах. Это говорит о том, что в практике применения современных методов управления проектами РФ значительно отстает. Российские компании должны активно внедрять гибкие подходы, такие как Agile, которые позволяют им повышать удовлетворенность клиентов, улучшать качество продукции и быстрее приспосабливаться к изменениям, чтобы стать более конкурентоспособными на мировом рынке [1]. Увеличение доли современных методологий, используемых в России, может стать важным шагом в повышении эффективности управления проектами и достижении корпоративных целей.

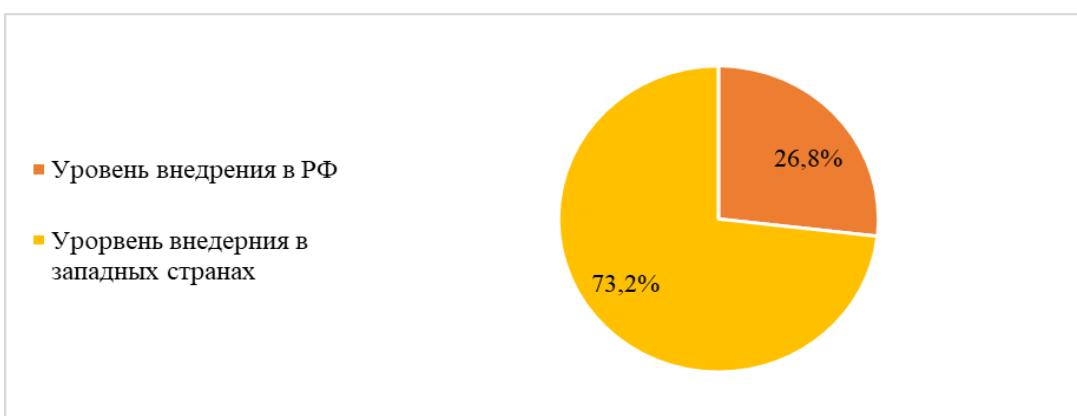


Рис. 3. Уровень внедрения современных методологий управления проектами Agile в РФ и за рубежом на 2023 г., %. Составлено авторами по данным [5].

Fig. 3. The level of implementation of modern Agile project management methodologies in the Russian Federation and abroad for 2023, %. Compiled by the authors according to [5].

Управление проектами можно разделить на две основные категории: гибкое и традиционное. Каждое из них обладает уникальными качествами, преимуществами и областями применения. В проектах с четко определенными потребностями и сроками выполнения обычно используется традиционный метод, основанный на тщательном планировании и управлении. Гибкие методы также становятся все более популярными из-за их адаптивности и гибкости. В современной практике управления проектами все чаще используются гибкие подходы, такие как Scrum и Kanban, а также их сочетания. Применение таких подходов управления проектами в России в 2023 г. показано на рис. 4.

В России 42,6% компаний используют технологию Scrum, что делает ее наиболее широко ис-

пользуемым подходом. Kanban используют только 13,4% компаний. Между тем, 22,8% компаний используют собственные гибридные гибкие подходы, которые становятся все более распространеными, что показывает, что российские предприятия активно экспериментируют с различными подходами и адаптируют их к своим требованиям. Рост доли гибридных методов (27,4%) говорит о том, что компании стремятся максимизировать производительность за счет сочетания лучших практик Scrum и Kanban. Учитывая все вышеизложенное, полученные данные подчеркивают, насколько важны гибкость и адаптивность для управления проектами, которые являются важнейшим фактором успеха в современном деловом мире [2].

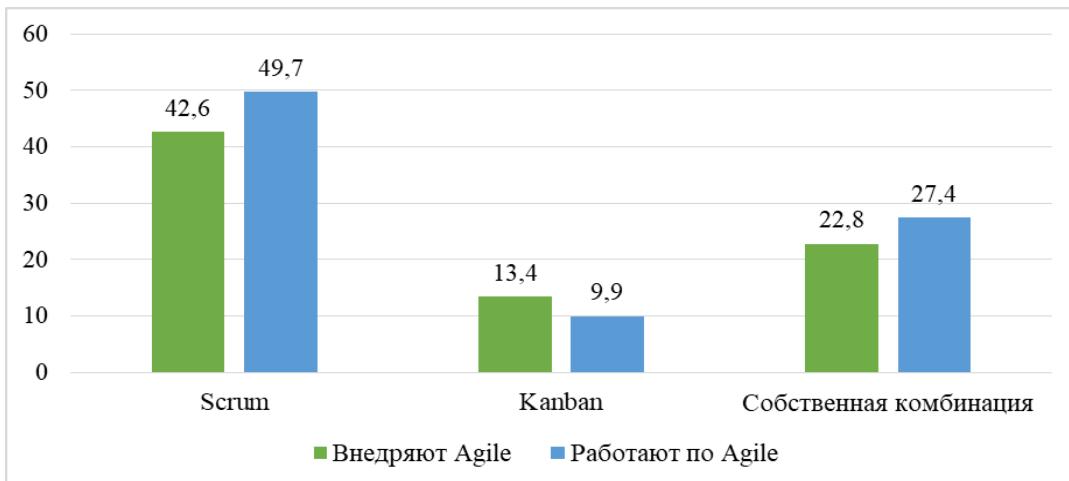


Рис. 4. Анализ использования методологий Scrum, Kanban и гибридных Agile-подходов в управлении проектами РФ за 2023 г. Составлено авторами по данным [6].

Fig. 4. Analysis of the use of Scrum, Kanban and hybrid Agile methodologies in project management in the Russian Federation for 2023. Compiled by the authors according to [6].

Сравнение между традиционными и гибкими методами представлено в табл. 1. Изучение ключевых различий между гибкими и традиционными методами, включая стоимость, планирование, структуру управления и адаптивность, для более глубокого понимания.

Существуют ключевые различия между Agile и традиционными методологиями управления проектами. Традиционный метод хорошо подходит для проектов с четкими спецификациями, таких как проектирование или строительство, благодаря тщательному планированию и иерархической

структуре. С другой стороны, гибкие методы больше подходят для проектов с неоднозначными или динамично меняющимися требованиями, таких как цифровые продукты и ИТ-стартапы, из-за их итеративного планирования и самоорганизующихся команд. Особенности проекта, потребности клиента и условия реализации – все это влияет на выбор метода [3]. Гибкие подходы позволили компаниям повысить удовлетворенность клиентов, быстрее реагировать на изменения и обеспечивать лучшие результаты в непредсказуемой среде.

Таблица 1

Сравнение классического и Agile-подходов в управлении проектами.

Table 1

Comparison of classical and Agile approaches in project management.

Характеристика	Классическое проектное управление	Гибкое управление проектами
Ценность	Определяется по завершении проекта на основе первоначальных требований	Формируется инкрементно в ходе выполнения проекта, с фокусом на непрерывную поставку ценности
Анализ гипотез	Проводится на этапе инициации проекта	Регулярно тестируется и корректируется в процессе реализации (например, в рамках спринтов)
Планирование	Детальное долгосрочное планирование с использованием методов PERT, CPM	Итеративное, адаптивное, с акцентом на короткие циклы (спринты) и обратную связь
Структура управления	Иерархическая, с чётким распределением ролей	Самоорганизующиеся кроссфункциональные команды без жёсткой иерархии
Реакция на изменения	Изменения считаются отклонением от плана, требуют формальных процедур утверждения	Изменения интегрируются в процесс, воспринимаются как возможность улучшения продукта

Продолжение таблицы 1  
Continuation of Table 1

Ключевые метрики	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Отклонение от бюджета и сроков</li> <li>- EVM (анализ прогресса через соотношение затрат, сроков и объёма работ)</li> <li>- KPI по этапам</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Velocity (скорость выполнения задач)</li> <li>- Burn-down/up charts (визуализация оставшихся задач)</li> <li>- NPS клиента (индекс лояльности для оценки удовлетворённости)</li> </ul>
Методологии	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PMBoK (стандарт управления проектами, фокусирующийся на процессах и лучших практиках)</li> <li>- PRINCE2 (структурированная методология с акцентом на контроль этапов)</li> <li>- Waterfall (Каскадная модель)</li> <li>- Six Sigma</li> <li>- Critical Chain Project Management (CCPM)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agile</li> <li>- Scrum</li> <li>- Kanban</li> <li>- Экстремальное программирование (XP)</li> <li>- Lean / Lean Startup</li> <li>- DSDM (Dynamic Systems Development Method)</li> </ul>
Область применения	Проекты с чётко определёнными требованиями, сроками и бюджетом (например, строительство, инженерия)	Проекты с неопределенными или динамично меняющимися требованиями (IT-стартапы, цифровые продукты)

Одним из наиболее популярных гибких подходов к управлению проектами, особенно в ИТ-индустрии, является Scrum. Его основной характеристикой является работа в виде коротких итераций, известных как спринты, которые позволяют командам регулярно предлагать ценность заказчику и быстро адаптироваться к изменениям [6].

В качестве примера можно рассмотреть создание мобильного приложения для онлайн-банкинга. Команда разработчиков разбивает требования на задачи для каждого спринта на основе списка, со-

ставленного владельцем продукта. Блок-схема процедур управления проектом, использующих Scrum-подход, представлена на рис. 5, демонстрируя взаимодействие между важными ролями и этапами в рамках одного спринта.

Scrum обеспечивает открытость, адаптивность и постоянное совершенствование процессов. На каждом уровне проекта Scrum позволяет командам приносить пользу клиенту и быстро приспосабливаться к изменениям благодаря частым итерациям и обратной связи [1].

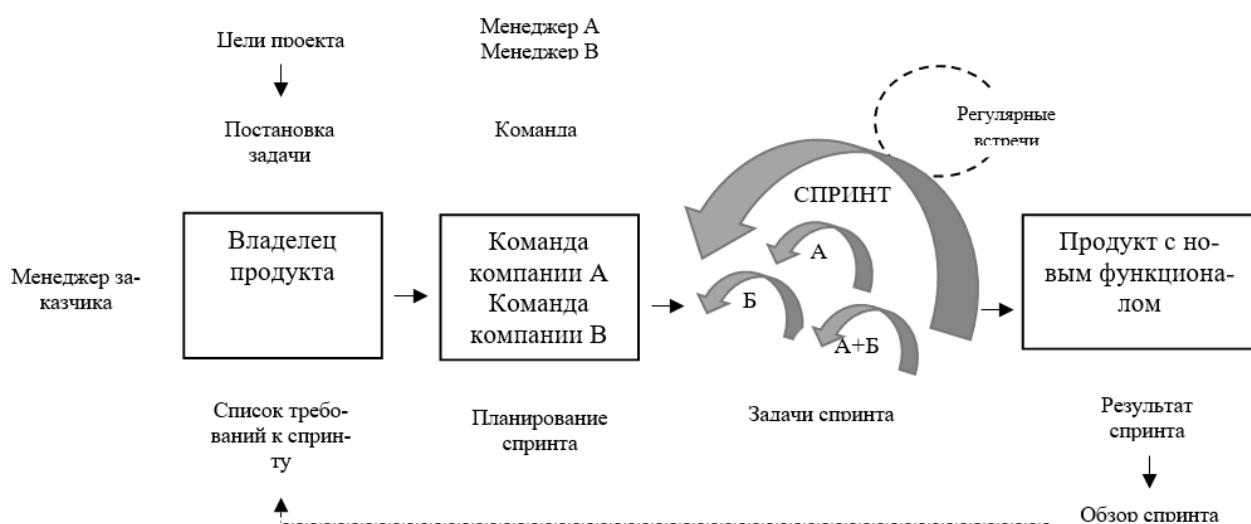


Рис. 5. Структурная схема процессов проектного менеджмента при использовании методологии Scrum.  
Fig. 5. Structural diagram of project management processes using Scrum methodology.

Важно изучить, как различные технологии, включая Scrum, Kanban, Lean Startup и их гибридные формы, развиваются и адаптируются к современным условиям, в рамках изучения внедрения гибких методологий управления проектами [4]. Динамика внедрения этих методов показана на рисунке 6, который позволяет отслеживать изменения в предпочтениях организаций и определять, какие подходы пользуются наибольшим спросом.

С ростом внедрения со 122% до 184% за анализируемый период Scrum продолжает оставаться явным лидером. К 2023 г. Kanban по-прежнему находится на втором месте, но его рост приоста-

новился. ScrumBan (рост с 41% до 92%) и Scrum/XP (рост с 32% до 74%) – это гибридные подходы, которые демонстрируют позитивную динамику, что указывает на растущую потребность в адаптируемых и гибких решениях.

Среди специализированных стратегий выделяются Extreme Programming (XP) и Lean Startup, которые демонстрируют устойчивый рост. В то же время доля компаний, не использующих эти платформы, снизилась с 10% до 3%, что подтверждает тенденцию Российской Федерации к стандартизации методов гибкого управления.

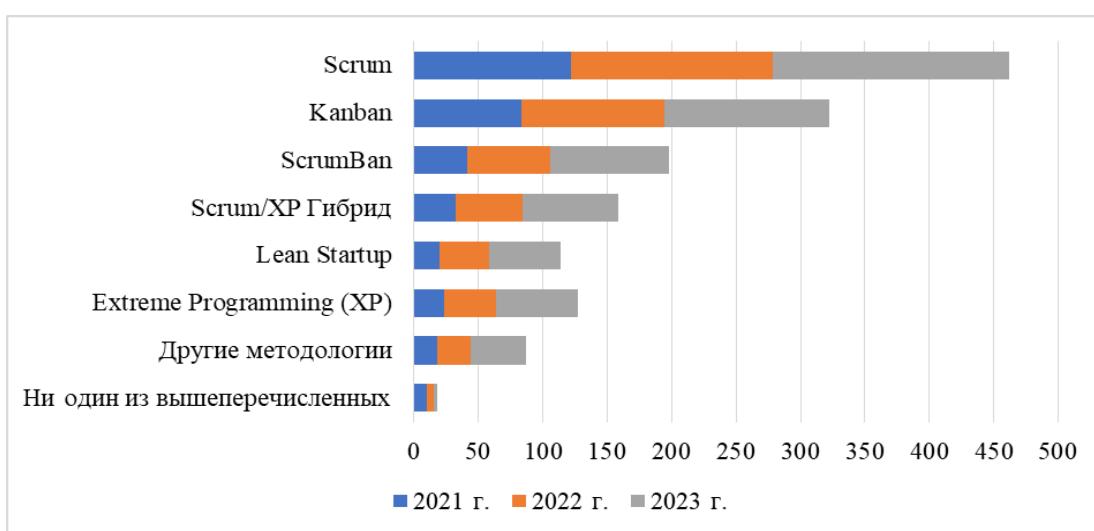


Рис. 6. Динамика внедрения фреймворка в РФ за 2021-2023 гг., %. Составлено авторами по данным [4].  
Fig. 6. Dynamics of the framework implementation in the Russian Federation for 2021-2023, %. Compiled by the authors according to [4].

Выбор подходящего подхода к управлению проектами становится важным для эффективности работы организаций в связи с растущей конкуренцией и необходимостью быстрой адаптации к изменениям. В табл. 2 представлена рейтинговая оценка известных подходов, включая Agile, Scrum, Lean Startup, Kanban, XP и DSDM, в соответствии с важными критериями: прозрачность, четкость ролей и ответственности, сложность внедрения и зависимость от клиента [5].

Поскольку DSDM получила высокие оценки за четкость и прозрачность ролей, она заняла первое место с итоговой оценкой в 11 баллов. Lean Startup, Agile, Scrum и XP – все они получили оценку в девять баллов, что ставит их на второе место и демонстрирует сбалансированность во всех отношениях. Заняв третье место с итоговой оценкой в восемь баллов, Kanban подчеркивает простоту использования, но ему не хватает точности в распределении ролей. Чтобы оптимизиро-

вать преимущества, эти результаты показывают, что метод следует выбирать в зависимости от особенностей проекта и требований организации.

Каждая методология имеет уникальные характеристики, позволяющие эффективно решать специфические задачи. Например, DSDM идеально подходит для крупных проектов со строгими критериями и сроками выполнения из-за своей высокой прозрачности и четкости ролей. Scrum и Agile популярны в ИТ-индустрии и в проектах с постоянно меняющимися потребностями из-за их адаптивности и сбалансированности. Из-за простоты внедрения Kanban часто используется в операционных задачах и задачах поддержки, где непрерывность процессов имеет решающее значение [2]. Понимание преимуществ и недостатков каждой методологии позволяет компаниям принимать обоснованные решения, которые будут способствовать успешному выполнению проектов и достижению корпоративных целей.

Таблица 2  
Рейтинговая оценка популярных методологий управления.  
Table 2  
Rating assessment of popular management methodologies.

Параметр	Agile	Scrum	Lean Startup	Kanban	XP	DSDM
Четкие роли и обязанности	2	3	2	2	2	3
Сложность внедрения	3	2	1	1	3	2
Зависимость от заказчика	2	1	3	2	1	3
Прозрачность	2	3	3	3	3	3
Итоговый рейтинг	9	9	9	8	9	11
Место	2	2	2	3	2	1

\*категории преобразованы в баллы (Высокое = 3, Среднее = 2, Низкое = 1).

\*categories converted to points (High = 3, Average = 2, Low = 1).

Гибкие методы управления проектами становятся все более распространенными в современной бизнес-среде, где адаптивность и скорость изменений становятся важнейшими элементами успеха. Они незаменимы в условиях неопределенности благодаря своей адаптивности, акценту на вовлеченность клиентов и быстрой реакции на изменения [3]. В качестве отражения возможных

преимуществ и будущих возможностей этой методологии на рис. 7 показаны основные возможности внедрения гибкого подхода в управление проектами, что помогает понять, как Agile может совершенствовать управленческие процедуры, повышая удовлетворенность потребителей и производительность команды.

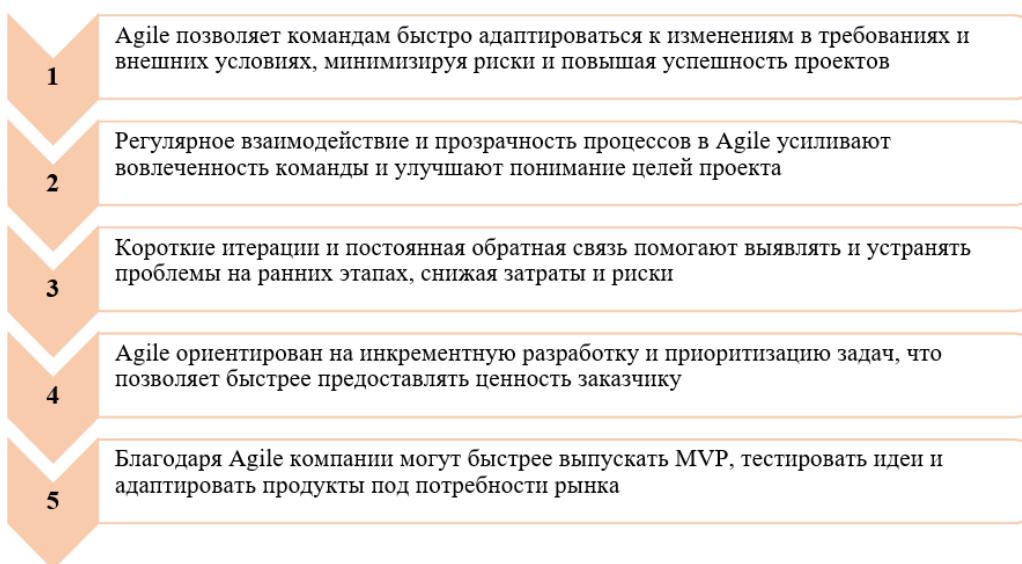


Рис. 7. Основные перспективы внедрения Agile -подхода в управлении проектами.  
Fig. 7. The main prospects for the implementation of the Agile approach in project management.

### Выводы

Таким образом, Agile и другие адаптируемые методы управления проектами, такие как Scrum, Kanban, Lean Startup и их гибридные версии, продемонстрировали свою эффективность в современной быстро меняющейся бизнес-среде. Используя гибкое планирование, итеративную разработку и постоянную обратную связь, эти стратегии помогают компаниям повысить удовлетворен-

ность клиентов, улучшить качество продукции и быстро адаптироваться к изменениям.

Несмотря на то, что гибкие подходы становятся все более популярными, Россия все еще отстает от западных стран, где они стали базой управления проектами. Однако данные показывают, что российские компании начинают активно тестировать гибридные подходы, объединяя лучшие практики Scrum, Kanban и другие технологии, чтобы адаптировать их к своим требованиям.

В условиях перемен и неопределенности гибкие подходы являются отличным способом повысить эффективность управления проектами. Для достижения долгосрочной конкурентоспособности

этот подход является сложным, но необходимым, поскольку его успешное внедрение требует не только изменения процедур, но и изменения корпоративной культуры.

### Список источников

1. Арсланова Р.Б. Гибкие методологии управления проектами // Научный аспект. 2024. Т. 7. № 3. С. 854 – 859.
2. Аюпов А.И. Методика повышения эффективности применения гибких подходов в проектном управлении // Лидерство и менеджмент. 2024. Т. 11. № 1. С. 333 – 344.
3. Дегтярь Е.Е. Критерии применения Agile-методологии для управления проектом // Научный Лидер. 2023. № 49 (147). С. 18 – 24.
4. Иванова Д.В. Применение гибких методологий в управлении ит-проектами // Вестник науки. 2025. Т. 3. № 1 (82). С. 78 – 90.
5. Иванова И.Г., Бобрышева В.Е. Совершенствование управления рисками проекта в современных условиях // Управление проектами развития сельских территорий: материалы V национальной научно-практической конференции, Краснодар, 11 апреля 2024 года. Краснодар: ФГБУ "Российское энергетическое агентство" Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ – филиал ФГБУ "РЭА" Минэнерго России, 2024. С. 189 – 193.
6. Июпова Л.К. Управление проектами по гибкой методологии Agile // Актуальные исследования. 2023. № 37-2 (167). С. 46 – 48.
7. Павлов И.Б. Методологии и инструменты гибкого проектного управления // Наука XXI века: актуальные направления развития. 2023. № 2-2. С. 16 – 20.
8. Семенова Д.М., Кудрявцев С.А., Татищева Е.А. Управление рисками проектов в гибких методологиях управления проектами – Agile // Современный город: власть, управление, экономика. 2022. Т. 1. С. 179 – 185.
9. СОВНЕТ – Национальная ассоциация управления проектами [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.sovnet.ru/> (дата обращения: 10.02.2025)
10. Тарасова А.Ю. Особенности реализации проектов в гибких методологиях // Вестник Академии знаний. 2024. № 3 (62). С. 911 – 916.
11. Татенко Г.И., Одинарцева Ю.А. Гибкая методология Agile в управлении проектами // Менеджмент в современном обществе: технологии будущего и наставничество: материалы XXII Международной научно-практической конференции, Орел, 24-25 октября 2023 года. Орел: Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева, 2024. С. 121 – 127.
12. Шаврей А.Г. Применение гибких методологий (Agile, Scrum, Kanban) в продукт-менеджменте // Научный Лидер. 2024. № 43 (193). С. 56 – 62.

### References

1. Arslanova R.B. Flexible project management methodologies. Scientific aspect. 2024. Vol. 7. No. 3. P. 854 – 859.
2. Ayupov A.I. Methodology for improving the efficiency of applying flexible approaches in project management. Leadership and management. 2024. Vol. 11. No. 1. P. 333 – 344.
3. Degtyar E.E. Criteria for applying Agile methodology for project management. Scientific Leader. 2023. No. 49 (147). P. 18 – 24.
4. Ivanova D.V. Application of flexible methodologies in IT project management. Science Bulletin. 2025. Vol. 3. No. 1 (82). P. 78 – 90.
5. Ivanova I.G., Bobrysheva V.E. Improving project risk management in modern conditions. Management of rural development projects: materials of the V national scientific and practical conference, Krasnodar, April 11, 2024. Krasnodar: Federal State Budgetary Institution "Russian Energy Agency" of the Ministry of Energy of Russia Krasnodar Scientific and Technical Information Center – branch of the Federal State Budgetary Institution "REA" of the Ministry of Energy of Russia, 2024. P. 189 – 193.
6. Iyupova L.K. Project management using the Agile methodology. Current research. 2023. No. 37-2 (167). P. 46 – 48.
7. Pavlov I.B. Methodologies and tools for flexible project management. Science of the XXI century: current directions of development. 2023. No. 2-2. P. 16 – 20.

8. Semenova D.M., Kudryavtsev S.A., Tatishcheva E.A. Project risk management in flexible project management methodologies – Agile. Modern city: power, management, economy. 2022. Vol. 1. P. 179 – 185.
9. SOVNET – National Project Management Association [Electronic resource]. Access mode: <https://www.sovnet.ru/> (date of access: 10.02.2025)
10. Tarasova A.Yu. Features of project implementation in flexible methodologies. Bulletin of the Academy of Knowledge. 2024. No. 3 (62). P. 911 – 916.
11. Tatenko G.I., Odinartseva Yu.A. Flexible Agile Methodology in Project Management. Management in Modern Society: Technologies of the Future and Mentoring: Proceedings of the XXII International Scientific and Practical Conference, Orel, October 24-25, 2023. Orel: Oryol State University named after I.S. Turgenev, 2024. P. 121 – 127.
12. Shavrey A.G. Application of Flexible Methodologies (Agile, Scrum, Kanban) in Product Management. Scientific Leader. 2024. No. 43 (193). P. 56 – 62.

### **Информация об авторах**

Хромова И.Н., кандидат экономических наук, доцент, Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, г. Краснодар, ул. Калинина, 13, [ikhrommm@gmail.com](mailto:ikhrommm@gmail.com)

Авакян М.Г., Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, г. Краснодар, ул. Калинина, 13, [avakyan.mari2003@mail.ru](mailto:avakyan.mari2003@mail.ru)

Вакуленко Е.В., Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, г. Краснодар, ул. Калинина, 13, [katerina.vakulenka02@mail.ru](mailto:katerina.vakulenka02@mail.ru)

© Хромова И.Н., Авакян М.Г., Вакуленко Е.В., 2024