

РИСКИ ВНЕДРЕНИЯ ГИБКОЙ МЕТОДОЛОГИИ AGILE В ОРГАНИЗАЦИЯХ

В.С. Аношина, студент

**Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
(Россия, г. Москва)**

DOI: 10.24411/2500-1000-2020-10719

Аннотация. В данной статье рассматривается проблема актуальности внедрения гибкой методологии Agile в коммерческих организациях. По результатам проведенного исследования зарубежного и отечественного опыта выявлено, что внедрение гибкой методологии Agile в деятельность указанных организаций связано с определенными видами риска, которые необходимо учитывать. В статье рассмотрены две группы рисков: общие и специфические. К общим рискам отнесены: деловой, технический, временной и финансовый риски. В качестве специфических рисков, присущих для российских компаний, выделены: организационный, технический, временной, интеграционный, коммерческий, финансовый риски и риск непринятия изменений. Предложены наиболее перспективные направления минимизации указанных рисков. Представленная статья может быть полезна как широкому кругу представителей топ-менеджмента организаций, так и другим заинтересованным лицам.

Ключевые слова: гибкие методологии, управление организацией, адаптивность, эффективность, риски.

Актуальность применения гибких методологий в управлении организацией обусловлена тем, что в современных условиях способность быстро меняться является ключевой в конкурентной борьбе, а определяющим фактором выступает скорость принятия решений и их последующая реализация. Очевидно, что чем самостоятельней подразделения могут принимать решения, чем меньше согласований им вменено, тем быстрее бизнес развивается. Внедрение гибких методологий может помочь компаниям в поддержании и повышении конкурентоспособности на современных высокодинамичных рынках.

Однако внедрение в деятельность предприятия определенных изменений предполагает использование различных ресурсов, эффект от внедрения которых точно не возможно предсказать, так как реализация любого проекта осуществляется под воздействием огромного количества факторов. Проект считается эффективным, если его реализация обеспечивает получение максимального доходов в минимальные сроки и с минимальными рисками. В этой связи эффективность внедрения Agile-систем в деятельность организации во многом зависит от своевременного выяв-

ления рисков и разработки направлений по их устранению.

Активное использование гибких методологий началось в 2001 г., когда был опубликован «Манифест о гибкой разработке программного обеспечения Agile» (англ. Agile Manifesto), кратко отражающего принципы гибкой методологии [1].

Первоначально методы Agile были ориентированы на участников проектной деятельности в информационно-технологической (ИТ) сфере как методы разработки программного обеспечения и представляли собой набор рекомендаций, подготовленных руководителями компаний, программистами и консультантами по гибким методам. Гибкие методологии определяют через сравнение с классическим водопадным подходом к проектной деятельности. Постулатами гибких методов принято считать следующие [2, с. 7]:

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

Сущность Agile заключается в том, что каждый проект разбивается не на последовательные этапы, а на мини-проекты, которые впоследствии в сумме составят готовый продукт.

Ценности Agile предоставляют намного большие возможности по реакции на изменения в конкурентной среде, чем традиционные ценности (табл. 1) [3].

Таблица 1. Отличия ценностей гибкой методологии от традиционных организационных ценностей

Ценности гибких методологий	Традиционные ценности
Ответ (реакция) на изменение	Четкое следование плану
Работающий и удовлетворяющий Заказчика продукт	Всеобъемлющее документирование
Сотрудничество с потребителями	Продолжительные переговоры по условиям договоров
Сотрудники и их взаимодействие	Процессы и традиционные инструменты управления

Наиболее распространенными методами Agile являются: Scrum, Kanban, PRINCE2 и другие [4]. В Российской практике доля применения собственной комбинации Agile методов достигала 28%, что в 2 раза выше среднемирового показателя [5].

В целом, методология Agile – система принципов, необходимая в управлении компанией, но она требует гибкого подхода к внедрению новых идей и управлению рисками, так как отсутствие планирования рисков может привести к результатам, которые не позволят компании добиться новых целей и выстроить эффективный конкурентоспособный бизнес.

Риск – это сложное явление, которое имеет множество причин и может возникнуть под воздействием различных факторов, поэтому в современной литературе единого определения риска не сформулировано.

В узком смысле риск трактуется как синоним вероятности потери чего-либо или угрозы. Ершов Е.В. определяет риск – как «неопределенность, имеющую вероятностную основу» [6, с. 272]. При этом неопределенность можно изменить, а значит,

существует вероятность предвосхитить риск и снизить потери.

В широком смысле под риском понимается возможность отклонения от цели, для достижения которой принималось то или иное решение [7, с. 102].

Поскольку внедрение методологии Agile предполагает реализацию проекта, следовательно, необходимо рассматривать риски с точки зрения проектного менеджмента. Следовательно, в проектном менеджменте риск – это «неопределенное событие или условие, наступление, которого положительно или отрицательно влияет на достижение целей проекта» [8, с. 400].

Выявление отдельных видов рисков при внедрении проекта, определяет последствия возникновения рисков, которые необходимо предотвратить, уменьшить или устранить.

С точки зрения применения методологии Agile в практике западных и отечественных компаний все виды рисков, возникающие при внедрении данных проектов можно разделить на две группы: общие и специфические (табл. 2).

Таблица 2. Риски внедрения гибкой методологии Agile в зарубежной и отечественной практике

Группы рисков	Виды рисков	Характеристика
Общие	Деловой риск	Разработка продуктов (товаров, услуг) без учета ценности их использования
	Технический риск	Отсутствие необходимого ПО и ТО
	Временной риск	Недостаточно эффективное планирование графика реализации проекта
	Финансовый риск	Риск перерасхода или недоиспользования средств бюджета проекта
Специфические	Организационный риск	Отсутствие достаточной практической, теоретической нормативной и др. базы для реализации проекта
	Технический риск	Отсутствие отечественных ПО и ТО, сбои при применении иностранного ПО и ТО
	Временной риск	Длительный период внедрения
	Интеграционные риски	Переход к новой системе, требующий остановку производства, обучения работников и т.д.
	Риск неприятия изменений	Сопrotивление к изменениям
	Коммерческие риски	Бесперебойная работа с поставщиками, подрядчиками, заказчиками
	Финансовый риск	Недостаток финансовых ресурсов на внедрение проекта

Общие риски присущи всем организациям, планирующим внедрять гибкие методологии в своей деятельности, вне зависимости от страновой и отраслевой принадлежности.

К общим рискам при внедрении гибких методологий в деятельность компаний относятся:

1. Деловой риск – обусловлен внедрением гибких методологий в деятельность организации для создания высокотехнологичных продуктов (товаров, услуг) без учета их ценности для пользователей. По оценкам западных экспертов, данный риск в первую очередь отрицательно влияет на деятельность компании [9]. Чтобы устранить данный вид риска, необходимо формирование межфункциональных групп, которые обладают знаниями не только о новейших технологиях производства продукции (товаров, услуг), но и о потребностях и интересах потребителей, открыто обмениваются идеями и проводят мозговой штурм. Команда должна знать коллективное и общее видение.

2. Технический риск – данный вид риска связан с обеспечением технической стороны реализации проекта необходимым программным обеспечением (ПО) и технологическим оборудованием (ТО). Для

снижения технического риска необходимо применение современных программных продуктов и технологического оборудования, позволяющих максимально быстро и точно проводить процедуры тестирования, валидации, документирования и т.д., обеспечивать обратную связь и возможность регулярно контролировать и совершенствовать все действия и процессы.

3. Временной риск – связан с графиком реализации проекта, недостаточно эффективное планирование графика может привести к задержке выполнения проекта и к его позднему (раннему) завершению по сравнению с планируемыми сроками. Очень сжатые сроки почти не дают права на ошибку. Поэтому для устранения данного риска необходимо более гибко подходить к планированию сроков реализации проекта, учитывать возможные задержки и чрезвычайные ситуации и форс-мажорные обстоятельства.

4. Финансовый риск – риск перерасхода или недоиспользования средств бюджета проекта. Формирование бюджета проекта должно быть основано на количественной оценке временных затрат и затрат ресурсов. В случае, если реализация проекта по внедрению гибких методологий осуществляется с превышением бюджета, это ука-

зывает на не эффективно спланированный бюджет, проведение незапланированных работ, неучтенное влияние других факторов, которые привели к удорожанию проекта по сравнению с первоначальной ценой [10]. И, наоборот, при реализации проекта может возникнуть экономия, в этом случае существует вероятность невыполнения какого-либо этапа работ, что впоследствии отрицательно повлияет на развитие проекта. Для устранения данного риска необходимо на стадии планирования бюджета проекта принимать во внимание как можно больше факторов, которые могут повлиять на его стоимость. В процессе реализации проекта необходимо контролировать расход средств по завершении каждой стадии и вносить своевременные корректировки.

В целом, рассмотренные риски больше присущи западным компаниям. В российской практике внедрение гибких методологий осложняется определенной спецификой, в первую очередь, обусловленной отсутствием отечественной теоретической базы, накопленного практического опыта и финансовых ресурсов.

В качестве специфических рисков для отечественных компаний, планирующих внедрение методологии Agile можно выделить следующие виды:

1. Организационный риск – предполагает возможность недостижения целей проекта вследствие недостаточного опыта реализации подобных проектов в российской практике, недостаточного обучения методологии Agile в РФ, доминирования определенных традиций ведения бизнеса, необходимости соблюдения требований законодательства при ведении бизнеса и т.д. Для минимизации данного вида риска необходимо применение положительного опыта реализации аналогичных проектов, расширение программ обучения с возможностью проведения обучения за рубежом, расширение сотрудничества с зарубежными компаниями, совершенствование законодательства в области управления бизнесом и т.д.

2. Технический риск обусловлен отсутствием в отечественной практике научных разработок в области программного обес-

печения методологии Agile, а при внедрении иностранного ПО и ТО – с возникновением различного рода проблем при их использовании [11, с. 28]. Для устранения данного риска необходимо сконцентрировать усилия на разработку и внедрение в практику российских компаний современного отечественного программного обеспечения и технологического оборудования, обеспечивающих процесс реализации методологии Agile и последующее применение данной методологии в деятельности компаний.

3. Временной риск связан с длительным периодом внедрения. По оценкам экспертов, планирование внедрения методологии Agile в российских компаниях занимает не менее 1 года, а весь период внедрения более 3 лет [5]. В данном случае риск связан с невозможностью повышения эффективности функционирования компании в течение длительного периода времени. Чем больше и масштабнее проект, тем выше данный риск. В этой связи для устранения временного риска возможно деление проекта на подэтапы и их отдельное внедрение, а также проведение работ по оптимизации сроков внедрения.

4. Интеграционные риски актуальны при интеграции проекта в существующую инфраструктуру компании, в случае если реализация проекта по внедрению методологии Agile требует остановки производственной деятельности для замены оборудования, программного обеспечения, проведения обучения работников и других преобразований [11, с. 28]. В этом случае минимизировать данные риски возможно посредством проведения обучения работников без отрыва от производства, постепенной замены ПО и оборудования, сведения к минимуму воздействия на нормальное функционирование предприятия.

5. Риск непринятия изменений обусловлен сопротивлением со стороны персонала организации проведению каких-либо изменений. Для минимизации риска необходимо перед внедрением проекта убедиться, что все работники организации понимают необходимость введения новой методологии и готовы работать на повыше-

ние эффективности функционирования компании.

6. Коммерческие риски связаны с обеспечением бесперебойной работы с поставщиками, подрядчиками, заказчиками в рамках перехода организации на гибкие методологии. Важно, чтобы проведенные в компании преобразования положительно отразились на работе с контрагентами и в особенности с покупателями. В противном случае компания рискует потерять клиентов и как следствие понести убытки.

7. Финансовый риск – в первую очередь обусловлен недостатком финансовых ресурсов, необходимых для проведения преобразований, особенно для предприятий малого и среднего бизнеса. Вследствие этого фактора внедрение методологии Agile в России осуществляется в основном крупными компаниями, функционирующими в сфере информационно-телекоммуникационных технологий, бан-

ковского бизнеса, реже в других сферах [5]. Устранение данного риска возможно за счет расширения государственной поддержки малого и среднего бизнеса, в том числе выделение средств на субсидирование преобразований, приобретение оборудования и программного обеспечения, проведение обучения работников, организации взаимного сотрудничества между представителями крупного, среднего и малого бизнеса по обмену опытом внедрения методологии Agile.

Заключение. Таким образом, несмотря на то, что внедрение методологии Agile направлено на обеспечение гибкости, адаптивности и повышение эффективности функционирования компании, российские компании на практике сталкиваются с множеством рисков. Успех от внедрения Agile во многом зависит от своевременного определения возможных рисков и разработки направлений их устранения.

Библиографический список

1. Agile Manifesto Agile-манифест разработки программного обеспечения. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://Agilemanifesto.org/iso/ru/manifesto.html> (дата обращения 07.11.2019).
2. Акмаева Р.И. Возможности адаптивной модели Agile для менеджмента / Р.И. Акмаева, Н.Ш. Епифанова, В.М. Жуков // Вестник АГТУ. Серия: Экономика. – 2017. – № 1. – С. 7-15.
3. Акименко С.А. Барлит Д.С. Использование Agile методов в управлении предприятием // NovaInfo. – 2018. – № 87-1. — [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://novainfo.ru/article/15476> (дата обращения 07.11.2019).
4. Кочешков А. Agile: Новый путь или новый инструмент // Финансовый директор. 2018. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fd.ru/articles/158359-qqq-16-m12-16-12-2016-Agile-novu-put-ili-novu-instrument> (дата обращения 07.11.2019).
5. Отчет об исследовании Agile в России 2018. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://scrumtrek.ru/userfiles/reports/AgileSurvey18.pdf> (дата обращения 07.11.2019).
6. Ершов В.Ф. Бизнес-проектирование. – СПб.: 2015. – 288 с.
7. Морозов М.А., Рубин Ю.Б., Бубнова Г.В. Модели управления предпринимательскими структурами в туризме в условиях риска и неопределенности // Прикладная информатика. – 2012. – №6 (42). – С. 102-107.
8. Спиридонова П.С. Риски инвестиционного проекта // Актуальные вопросы экономики высоких скоростей: сборник научных статей Национальной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 25 апреля 2017 г. – С. 399-402.
9. Common Risks in Agile Projects and How to Deal with Them. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gratasoftware.com/common-risks-Agile-projects-deal/> (дата обращения 07.11.2019).
10. Common Challenges Faced By First-Time Agile Organizations. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.knowledgehut.com/blog/Agile/common-challenges-faced-by-first-time-Agile-organizations> (дата обращения 07.11.2019).
11. Авдошин С.М., Песоцкая Е.Ю. Информатизация бизнеса. Управление рисками. – М.: Litres, 2018. – 176 с.

RISKS OF IMPLEMENTING AGILE METHODOLOGY IN ORGANIZATIONS**V.S. Anoshina, Student****Bauman Moscow State Technical University****(Russia, Moscow)**

Abstract. *The article discusses the relevance of introducing a flexible Agile methodology. According to the results of a study of foreign and domestic experience, it was found out that the implementation of the Agile methodology in the activities of organizations is associated with certain types of risk which should be considered. The article considers two groups of risks: general and specific. The general risks include: business, technical, time and financial risks. The specific risks inherent in Russian companies are: organizational, technical, time, integration, commercial, financial risks and the risk of not accepting changes. Directions for minimizing these risks are proposed. The article may be useful to a wide range of executive management professionals of organizations and other interested parties.*

Keywords: *flexible methodologies, organization management, adaptability, efficiency, risks.*