

УДК 004.89

*Царева М.В., студент 2 курса магистратуры, гр. ИСТмз-21  
ФГОБУ ВО «Поволжский государственный университет  
телекоммуникаций и информатики», Россия, г. Самара*

## **АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ГИБКИХ МЕТОДОЛОГИЙ РАЗРАБОТКИ ПО В РАМКАХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ**

**Анотация.** В статье рассмотрены основные аспекты применения гибких методологий разработки программного обеспечения (ПО) в информационных системах корпоративного управления. Проведён анализ ключевых преимуществ и проблем при внедрении гибких подходов, таких как Scrum и Kanban, для автоматизации процессов в организациях. Предложены рекомендации для повышения эффективности разработки корпоративных информационных систем (КИС).

**Ключевые слова:** гибкие методологии, Scrum, Kanban, корпоративное управление, информационные системы, разработка ПО.

*Careva M.V., 2st year Master's student,  
of gr. ISTMZ-21 FGOBU in «Povolzhskiy State University of  
Telecommunications and Informatics», Russia, Samar*

## **ANALYSIS OF THE APPLICATION OF AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT METHODOLOGIES IN CORPORATE INFORMATION SYSTEMS MANAGEMENT**

**Abstract.** This article examines the key aspects of applying agile software development methodologies in corporate information systems management. An analysis is provided of the main advantages and challenges associated with implementing agile approaches, such as Scrum and Kanban, for process automation in organizations. Recommendations are proposed to enhance the efficiency of developing corporate information systems (CIS).

**Keywords:** agile methodologies, Scrum, Kanban, corporate management, information systems, software development.

Современные компании, сталкиваясь с необходимостью цифровизации и адаптации к быстро меняющимся условиям, активно используют гибкие методологии разработки программного обеспечения. Такие подходы, как Scrum и Kanban, предоставляют уникальные инструменты для ускорения работы и обеспечения гибкости процессов. Это особенно актуально для корпоративных информационных систем (КИС), которые играют ключевую роль в управлении бизнесом [1].

Гибкие методологии не только повышают эффективность выполнения проектов, но и способствуют внедрению инноваций в рамках существующих корпоративных процессов. Agile-подходы позволяют организациям фокусироваться на результатах, а не на промежуточных этапах работы. Это означает, что при использовании Scrum или Kanban команды могут быстрее адаптироваться к изменениям рынка и потребностям клиентов [2]. Такой подход особенно важен в условиях высокой конкуренции и динамичного развития технологий.

Тем не менее, внедрение гибких подходов в рамках КИС сопровождается рядом вызовов, таких как интеграция с устаревшими системами и необходимость обучения персонала новым методам работы [3]. Одной из основных проблем становится наличие сложной и часто разрозненной ИТ-инфраструктуры в компаниях. Устаревшие системы создают узкие места в процессах, что значительно замедляет разработку и интеграцию новых решений. В то же время обучение персонала новым подходам требует не только значительных временных ресурсов, но и культурных изменений внутри организации [4].

Гибкие методологии основаны на принципах Agile Manifesto, где на первый план выдвигаются взаимодействие между людьми, адаптация к изменениям и фокус на создании ценности для клиента. Это делает их особенно полезными для команд, работающих в условиях

неопределённости. Scrum и Kanban, наиболее популярные среди гибких подходов, предлагают эффективные инструменты управления проектами, которые позволяют снизить временные и ресурсные затраты на каждом этапе разработки [5].

Scrum выделяется использованием спринтов — коротких итераций, в ходе которых команда создает функциональные элементы системы. Такой метод позволяет гибко адаптироваться к изменениям требований, минимизируя риски невыполнения проекта. Kanban, напротив, акцентирует внимание на визуализации рабочего процесса и устранении узких мест, что делает его особенно полезным для управления задачами в реальном времени. Этот подход позволяет организациям идентифицировать и устранять проблемы в цепочке поставок и бизнес-процессах [2].

Регулярное использование таких инструментов, как Jira и Trello, позволяет автоматизировать управление проектами, улучшить коммуникацию и повысить прозрачность процессов. Например, с помощью Trello команды могут легко распределять задачи, отслеживать прогресс и корректировать планы в режиме реального времени [4].

### **Влияние гибких методологий на корпоративные процессы**

Применение гибких подходов в разработке КИС помогает сократить сроки реализации проектов, повысить прозрачность процессов и улучшить взаимодействие внутри команд. Регулярные встречи, такие как ежедневные митинги Scrum, способствуют выстраиванию более эффективной коммуникации. Это помогает минимизировать недопонимание между членами команды, а также между разработчиками и заказчиками [3].

Кроме того, гибкие методологии способствуют построению более продуктивной корпоративной культуры. Они стимулируют развитие

инициативности и ответственности среди сотрудников. Например, при использовании Scrum каждая команда несёт ответственность за выполнение конкретных задач в рамках спринта. Это создаёт среду, где ценится вклад каждого сотрудника, что положительно сказывается на общей мотивации и продуктивности [5].

Несмотря на очевидные преимущества, внедрение гибких методологий в КИС сопряжено с рядом сложностей. Одной из главных проблем является высокая динамика изменения требований. Корпоративные системы часто включают сложные процессы и устаревшие компоненты, что затрудняет интеграцию новых подходов [2]. Кроме того, отсутствие четко определённых требований со стороны заказчика может приводить к задержкам и перерасходу ресурсов. Это особенно критично в условиях ограниченных бюджетов и временных рамок.

Другой значимой проблемой является масштабируемость. Scrum и Kanban наиболее эффективны для небольших команд, что создаёт трудности при их использовании в крупных организациях. Масштабирование гибких подходов требует значительных временных и финансовых вложений. Например, для успешного использования Scrum в крупных компаниях требуется внедрение специальных фреймворков, таких как SAFe (Scaled Agile Framework), что влечёт за собой дополнительные затраты на обучение и организацию процессов [3].

### **Решения для успешного внедрения гибких подходов**

Для успешного внедрения гибких методологий в разработке КИС необходимо придерживаться комплексного подхода. Во-первых, важно проводить регулярное обучение сотрудников, организуя тренинги и воркшопы по Agile-методологиям. Такие мероприятия помогают не только освоить новые инструменты, но и выработать общий язык внутри команды [4].

Во-вторых, использование гибридных моделей управления проектами может стать эффективным решением для крупных компаний. Комбинируя традиционные подходы и гибкие методологии, организации могут адаптировать их под свои специфические нужды. Например, для крупных проектов можно использовать Waterfall на этапе планирования и Agile на этапе разработки [1].

Кроме того, внедрение современных инструментов управления задачами, таких как Confluence, позволяет упростить коммуникацию и автоматизировать рутинные процессы. Эти платформы помогают структурировать информацию, распределять задачи и обеспечивать прозрачность всех этапов проекта [5].

Применение гибких методологий разработки программного обеспечения в рамках корпоративных информационных систем открывает значительные возможности для повышения эффективности и ускорения процессов. Однако успешное внедрение таких подходов требует преодоления ряда вызовов, связанных с интеграцией, масштабируемостью и обучением персонала. Использование Scrum и Kanban, а также гибридных моделей управления, позволяет организациям адаптироваться к изменениям, улучшать управление проектами и повышать конкурентоспособность [3].

Грамотно реализованные гибкие методологии становятся не просто инструментом разработки, но и важным шагом на пути к цифровой трансформации компании. Успешное внедрение этих подходов обеспечивает компаниям устойчивость в условиях цифровой экономики и помогает создавать продукты, которые удовлетворяют потребности современных клиентов [1].

#### Использованные источники:

1. Kanban/Agile/Scrum/Lean — гибкие методологии разработки [Электронный ресурс] : обзор методологий / VC.ru ; ред. К. Горбунова. - Электрон. дан. - М. : VC.ru, 2023. - Режим доступа: <https://vc.ru/u/752307-karina-gorbunova/218436-kanban-agile-scrum-lean-gibkie-metodologii-razrabotki>, свободный. - Загл. с экрана.
2. Гибкие методологии разработки программного обеспечения [Электронный ресурс] : обзор методик / Молодой ученый ; ред. А. Баранов. - Электрон. дан. - СПб.: Молодой ученый, 2022. - Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/380/84098/>, свободный. - Загл. с экрана.
3. Системный аналитик. Краткий гайд по профессии. Часть 5. Методологии разработки [Электронный ресурс] : статья / Хабр ; ред. В. Куликов. - Электрон. дан. - М. : Хабр, 2023. - Режим доступа: <https://habr.com/ru/articles/845032/>, свободный. - Загл. с экрана.
4. Методологии разработки ПО: Agile, Scrum, Kanban и другие [Электронный ресурс] : обзор популярных методологий / ITIZZI ; ред. С. Орлов. - Электрон. дан. - М. : ITIZZI, 2023. - Режим доступа: <https://itizzi.com/ru/blog-2/metodologii-razrabotki-po-agile-scrum-kanban-i-drugie-obzor-populyarnyh-metodologij-i-ih-primenenie-na-praktike/>, свободный. - Загл. с экрана.
5. Сравнение Kanban и Scrum [Электронный ресурс] : обзор / Atlassian ; ред. А. Морозова. - Электрон. дан. - Сидней : Atlassian, 2023. - Режим доступа: <https://www.atlassian.com/ru/agile/scrum/kanban-vs-scrum>, свободный. - Загл. с экрана.