

ВРМ системы: особенности, внедрение, быстрый эффект для бизнеса

BPM systems: features, implementation, quick effect for business

УДК 005

Получено: 15.10.2023

Одобрено: 10.11.2023

Опубликовано: 25.12.2023

Шабанова Н.Ю.

Канд. экон. наук, доцент кафедры «Вычислительная техника и информационные технологии» ФГБОУ ВО РХТУ им. Д.И. Менделеева Новомосковский институт (филиал)

e-mail: shabanova.n.i@muctr.ru

Shabanova N.Y.

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Computer Engineering and Information Technology, Federal State Budgetary Educational Establishment of Higher Technical Education named after DI. Mendeleev Novomoskovsk Institute (branch)

e-mail: shabanova.n.i@muctr.ru

Ефремова О.А.

Старший преподаватель кафедры «Вычислительная техника и информационные технологии» ФГБОУ ВО РХТУ им. Д.И. Менделеева Новомосковский институт (филиал)

e-mail: efremova.o.a@muctr.ru

Efremova O.A.

Senior Lecturer, Department of Computer Engineering and Information Technology, Federal State Budgetary Educational Establishment of Higher Technical Education named after DI. Mendeleev Novomoskovsk Institute (branch)

e-mail: efremova.o.a@muctr.ru

Аннотация

Системы ВРМ (Business Process Management) - системы, направленные на оптимизацию и управление бизнес-процессами и административными регламентами. Внедрение ВРМ дает возможность построить и поддерживать взаимодействие между руководителями различных уровней и специалистами ИТ-подразделений наиболее эффективным образом.

В статье рассмотрены основные функции и особенности систем класса ВРМ (Business Process Management), тенденции развития и роста российского рынка ВРМ решений. Определены основные этапы, и выделены цели внедрения и критерии оценки эффективности проекта внедрения систем.

Ключевые слова: Business Process Management, ВРМ системы, проект внедрения, эффективность бизнеса, контурный подход.

Abstract

BPM (Business Process Management) systems are systems aimed at optimizing and managing business processes and administrative regulations. The implementation of BPM makes it possible to build and maintain interaction between managers at various levels and IT department specialists in the most effective way.

The article discusses the main functions and features of BPM (Business Process Management) class systems, trends in the development and growth of the Russian market for BPM solutions. The main stages are defined and the implementation goals and criteria for assessing the effectiveness of the systems implementation project are highlighted.

Keywords: Business Process Management, BPM systems, implementation project, business efficiency, contour approach

Системы BPM (Business Process Management) - системы, направленные на оптимизацию и управление бизнес-процессами и административными регламентами. Внедрение BPM дает возможность построить и поддерживать взаимодействие между руководителями различных уровней и специалистами ИТ-подразделений более эффективно, что, в свою очередь, позволяет в полной мере использовать ранее существующие и форсировать разработку новых автоматизированных информационных систем.

BPM решения позволяют управлять информацией, потоками работ и осуществлять, и поддерживать взаимодействие между различными модулями информационных систем предприятия и персоналом, участвующим в процессе. Наиболее часто структуру BPM системы представляют как ряд программных компонентов, позволяющих осуществлять управление этими взаимодействиями.

Так, типовая структура BPM системы содержит нижеперечисленные программные компоненты:

- программные решения для моделирования специфических процессов компании;
- инструментарий, с помощью которого происходит управление и создание правил;
- модули для интегрирования инфраструктуры в существующую бизнес-модель;
- workflow-инструменты, решения для формирования отчетов;
- аналитические модули и системы мониторинга.

Перенос типовой модели системы на реальную «платформу» предприятия, разработчики создают программные решения, среди которых, как правило, предусмотрены следующие основные программные модули:

- модуль графического моделирования, используемый для представления процесса в терминах потока работ, бизнес правил и потока информации, а также их графического моделирования;
- модуль динамического моделирования, на основе которого реализуется возможность продемонстрировать модель бизнес-процесса в динамике, за счет чего появляется возможность определить проблемные участки процессов и ограничения по ресурсам, что позволяет на этапе моделирования вносить корректировки в процесс;
- модуль разработки приложений, который предоставляет разработчику инструментарий для создания диалоговых форм и интерфейса пользователя, а также интеграции различных информационных систем предприятия и отдельных приложений с BPM системой;
- модуль управления потоками работ и бизнес-правилами, реализующий управление потоками информации, документации и работ, а также контролирующий выполнение установленных и формирование новых бизнес-правил для взаимосвязанных информационных систем предприятия с BPM системой;
- модуль интерфейса процессов, который предоставляет пользователям возможность просмотра и выполнения назначенных задач, а также управления их приоритетом;
- модуль управления процессами, необходимый для отслеживания конкретного процесса и позволяющий считывать параметры данного процесса, анализировать их по различным критериям и формировать необходимые отчеты, а также при необходимости оперативно вносить коррективы в процессы;
- модуль управления, представляющий администратору системы возможность конфигурировать программные средства, назначать права доступа, контролировать работу аппаратных средств и т.д.

В настоящее время выделяется несколько основных направлений развития BPM систем. Прежде всего, это применение технологий искусственного интеллекта и машинного обучения, переход к low-code платформам, реализация понятных интерфейсов, а также возможности легкой трансформации под конкретные требования заказчиков.

Среди основных функций BPM систем стоит выделить моделирование бизнес-процессов, мониторинг и контроль за их исполнением. Принимая во внимание результаты мониторинга, предприятие может легко выявить узкие места и усовершенствовать свои бизнес-процессы. Далее обновленные с помощью BPM систем бизнес-процессы легко и быстро внедряются в эксплуатацию – в этом заключается суть всего цикла управления [1].

BPM изначально предназначалась для реализации принципов процессного управления бизнесом в компании. В настоящее время на рынке реализовано множество информационных систем, каждая из которых определенным образом создана для полного управления бизнес-процессами: стратегией, проектированием, внедрением, контролем на предприятии.

Современная BPM система должна обеспечивать:

- простоту и доступность системы для рядовых сотрудников, как главных ее пользователей;
- возможность быстро вносить изменения в бизнес-процесс и при необходимости так же быстро «откатываться» к предыдущей версии;
- возможность измерения эффективности внесенных изменений в режиме реального времени по ходу процесса;
- удобство интерфейса: система должна быть не только интуитивно понятна, системы, но предоставлять каждому сотруднику тот набор данных и такую среду для работы, которые обеспечат его максимальную продуктивность;
- легкость интеграции с существующими ИТ решениями.

За последнее время российский рынок заметно активизировался в направлении BPM. Основной причиной этого является то, что исчерпаны все возможности оптимизации, которые проходили без применения BPM, а достигнутые ранее эффекты уже успели потерять свою значимость для бизнеса.

В то же время существуют факторы, сдерживающие развитие рынка BPM в России. Прежде всего – это неготовность заказчиков. Руководство компаний бывает не способно к постоянной напряженной работе по оптимизации процессов своего предприятия, поскольку это не является разовым действием. Руководители только начинают осознавать ценность и те возможности, которые могут дать BPM системы [2].

Еще одним немаловажным фактором, мешающим эффективному использованию BPM решения, является недостаток необходимых знаний среди пользователей системы.

При решении о внедрении обычно первостепенной задачей становится реализация основных преимуществ BPM, но в конечном итоге приоритет получает повышение эффективности работы всего предприятия и достижение конкурентных преимуществ.

Кроме того, следует учитывать возможности применения BPM и на уровне подразделений предприятия, что является немаловажным для достижения тактических целей в оперативном управлении [3].

В последнее время произошли существенные изменения и расширение возможностей BPM систем. Однако при выборе продукта для внедрения заказчик нуждается в сторонней оценке BPM решений. Отдавая предпочтение более функционально сложной BPM системе, компания в дальнейшем применяет ее только в целях автоматизации устаревших бизнес-процессов, не получая всех потенциальных преимуществ.

Можно выделить следующие критерии оценки эффективности проекта внедрения решения:

- попадание в совместные ожидания;
- быстрый бизнес-эффект;
- получение работающего решения в короткие сроки;
- возможность внесения изменения в процесс без его остановки;

- ценность автоматизации для сотрудников;
- четкое соблюдение функциональных и стоимостных границ.

Важным показателем при внедрении BPM пакета является время, затраченное на подготовку, планирование и исследование проекта. В подавляющем большинстве случаев планирование и исследование занимают по времени более года, а иногда этот процесс растягивается до нескольких лет [4].

Само собой разумеется, что внедрение и развертывание являются наиболее длительными этапами. Ясно, что предприятие должно серьезно подходить к выбору и внедрению BPM проекта, что гарантирует результативность и окупаемость.

Как и при внедрении любой другой автоматизированной системы перед началом проекта необходимо собрать проектную команду из сотрудников разных подразделений, выделить управленческие, основные и сервисные бизнес-процессы, а также проблемы, связанные с ними. Также необходимо определить требования к платформе автоматизации, приоритеты реализации процессов и зафиксировать все это документально.

Можно выделить следующие типовые этапы реализации проекта внедрения системы: обследование и анализ предметной области, разработка и утверждение плана проекта, разбиение по контурам работ, формирование проектной документации, реализация проектного решения, тестовая эксплуатация, промышленная эксплуатация, сопровождение, поддержка, развитие.

Наиболее часто применяется контурный подход при реализации BPM проекта, который обладает следующими преимуществами:

- быстрый ввод в эксплуатацию основного функционала системы;
- регулярное отслеживание промежуточных результатов работ;
- быстрая адаптация пользователей к функционалу;
- сокращение рисков нежелательной реорганизации бизнеса в процессе внедрения;
- распределенная по срокам финансовая нагрузка;
- бизнес является непосредственным участником разработки.

При распределении работ по контурам придерживаются следующих правил:

- первый контур – желательно включать только те бизнес-процессы, внедрение которых происходит в короткие сроки и дает быстрый результат;
- второй контур – самый длинный и сложный этап, объединяющий основные бизнес-процессы, в которых участвуют большое количество сотрудников компании;
- третий контур – управленческие процессы;
- завершающий контур – сервисные процессы, доработка точек интеграции.

Все вышеобозначенное указывает на сложность и большое количество рисков, возникающих в процессе реализации проекта внедрения, как любой автоматизированной информационной системы, так и BPM решения, в частности, а также лишний раз напоминает о необходимости серьезного подхода к планированию, проектированию и реализации проекта внедрения [5].

BPM становится все более популярной и массовой технологией, она получает значительную поддержку руководства. Количество проектов, находящихся на стадии разработки, неуклонно растет. Даже небольшие компании успешно опробуют применение этой технологии для поддержания и улучшения конкурентоспособности.

Литература

1. Кошкарлова Е. И. BPM: инструкция по внедрению. // Банковское дело. – 2018. – №3. – С.76-79.
2. Бутузов С. А. Особенности внедрения и факторы успеха реализации BPM // Молодой ученый. – 2016. – №26. – С. 134-136.
3. Свод знаний по управлению бизнес-процессами: BPM СВОК 4.0 / Д. Хилти, Д. Моррис, М. Шарсиг [и др.]. — Москва: Альпина Паблишер, 2022. — 504 с.

4. Скворцова Н.А., Ченцова К.Г. Развитие системы электронной коммерции торговых компаний// Научные записки ОрелГИЭТ. 2020. № 1 (33). – С.20-25
5. Самуйлов К.Е. Бизнес-процессы и информационные технологии в управлении телекоммуникационными компаниями / К.Е. Самуйлов. - М.: Альпина Паблишер, 2019. – 771 с.