Анализ средств автоматизации бизнес-процесса

Цели исследования – исследовать отрасль ИТ, а именно автоматизированные системы управления бизнес-процессами организации.

Сроки исследования – февраль 2019.

Предыдущий опыт – в Дирекции ИИТК Сибирского Государственног Университета науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева АСУП используется впервые.

Интерес российских компаний к технологии управления бизнес-процессами (Business Process Management, BPM) растет, так как данный подход является наиболее актуальным и прогрессивным, а инструментом для программной реализации процессного подхода является автоматизированная система управления бизнес-процессами (Business Process Management System, BPMS), пришедшая в Россию с Запада.

Выделяют несколько функций BPMS:

1. дизайн (моделирование) и автоматизация процессов;
2. контроль и управление процессами;
3. тестирование процессов (запуск процессов с тестовыми данными);
4. документирование процессов, работа с артефактами;
5. работа с версиями процессов;
6. мониторинг и анализ показателей эффективности.

Каждая BPMS имеет стандартный набор графических символов, основанный на таких нотациях, как BPMN, EPC ARIS, нотациях семейства IDEF и других. С помощью системы управления бизнес-процессами можно автоматизировать любые проекты и процессы организации. Вносить необходимое количество изменений в этом заключается их главное преимущество.

По состоянию на июль 2018 года насчитывают около 2000 внедрений BPMS. Почти 90% проектов выполнены на территории России. Наиболее востребованными сферами, на которые приходится порядка 40% внедрений, являются отрасль финансовых услуги, торговля, строительство, информационные технологии и консалтинг.

В табице 1 представлен обзор лучших BPM-систем 2019 года, который позволит выбрать наиболее эффективный вариант для улучшения качества работы. Представленные системы управления имеют запатентованные наименования и торговые марки, которые являются собственностью их владельцев [15].

Таблица 1 – Системы класса BPM: Сравнение решений

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Comindware  Россия | Bpm’online  Украина | ELMA  Россия | Pega  США | ИНТАЛЕВ  Россия | Первая форма  Россия. Москва | Bizagi  Великобритания. | K2  Южная Африка | IBM®  США | SAP  Германия |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Настройка процессов бизнес-пользователями, без программирования | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Установка на свой сервер | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Поддержка нотации BPMN для моделирования бизнес-процессов | + | + | + | - | - | - | + | + | + | + |
| Графовая база данных | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Наличие визуального редактора для моделирования бизнес-процессов | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Возможность выгружать регламенты по реализованным бизнес-процессам | - | - | + | - | - | + | + | + | + | + |
| Наличие механизмов отладки процессов | + | + | + | + | - | + | + | + | + | + |

Продолжение таблицы Г1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Определение текущего шага исполнения процесса в реальном времени | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Соответствие требованиям импортозамещения РФ | + | - | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Возможность улучшения процессов | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Контроль эффективности сотрудников | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Интеграция с 1С | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Интеграция с email-сервисами | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Интеграция с сайтом | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| Наличие демоверсий | Демоверсии онлайн. | 14-дневная демоверсия | Демоверсия по запросу | - | - | Демоверсии онлайн. | Демоверсия по запросу | Демоверсия по запросу | Демоверсия по запросу | Демоверсия по запросу |

На основании результатов, представленных в таблице 1, можно сделать вывод, что явными лидерами являются ELMA, Comindware, K2, IBM® Business Process Manager, SAP NetWeaver BPM. Далее следуют Первая форма, Bizagi и Bpm’online. За ними Pega и «ИНТАЛЕВ: Корпоративный менеджмент».

На рисунке 2 представлены 5 популярных по количеству внедрений BPM-систем в период с 2005 по 2018 год. Самыми популярными BPM-системами являются решения Bpm`online и ELMA BPM – 598 и 555 внедрений соответственно. Далее с заметным отрывом идут продукты Docsvision, «Инталев: Корпоративный менеджмент», «Первая форма».

Рисунок 2 – Популярные BPM-системы

Исходя из всего вышеизложенного было принято решение использовать автоматизированную систему управления бизнес-процессами и автоматизации ELMA BPM, которая повышает эффективность взаимодействия между подразделениями компании, исключает потери информации между участниками процесса, а также минимизирует влияние человеческого фактора. Вся компания работает на создание общей ценности с утвержденным и понятным распределением ответственности за результат.

ELMA BPM, обеспечивающая простоту в моделировании и позволяющая серьезно оптимизировать бизнес-процессы компании, помогает быстро вносить изменения в процессы и отслеживать как эти изменения отражаются на бизнесе. На рисунке 3 представлена информация о том, как работает ELMA BPM.

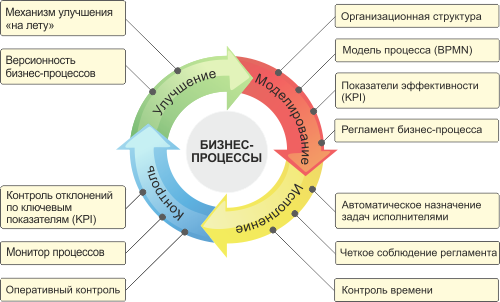


Рисунок 3 – Основные стадии внедрения процессов

Основные стадии внедрения процессов:

1. моделирование. Процессы моделируются в визуальном редакторе с помощью наглядных диаграмм на основе требований.
2. исполнение. Процесс становится исполняемым сразу после завершения моделирования. BPM-система отправляет исполнителям задачи и данные, с которыми работают сотрудники в рамках бизнес-процесса.
3. контроль. Система отслеживает работу сотрудников в режиме реального времени и контролирует ключевые показатели эффективности работы всей компании.
4. улучшение. На основе данных и метрик, обратной связи от пользователей, в бизнес-процессы в ходе работы вносятся корректировки. С каждой следующей итерацией процесс становится эффективнее.