Журавлев Денис Александрович

Студент 2 курса
Российская международная академия туризма, Сходня
Рассохина Татьяна Васильевна д.э.н.

ВНЕДРЕННИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ БИЗНЕС ПРОЦЕССОВ

Аннотация: в данной статье разберем виды программного обеспечения, их роль в автоматизации бизнес-процессов на предприятии и этапы внедрения. Также разберем кейсы (статистику), которая покажет пользу от внедрения данных систем.

Ключевые слова: информационные технологии, учетные системы, бизнес-аналитика, 1С, ERP, CRM, BI, СУБД.

Zhuravlev Denis Alexandrovich
2nd-year student
Russian International Academy of Tourism, Skhodnya
Rassokhina Tatyana Vasilievna, Doctor of Economic Sciences

UDC 65.011.56

IMPLEMENTATION OF SOFTWARE FOR AUTOMATION OF BUSINESS PROCESSES

Abstract: in this article we will analyze the types of software, their role in automating business processes in an enterprise and the stages of implementation. We will also analyze cases (statistics) that will show the benefits of implementing these systems.

Key words: information technology, accounting systems, business analytics, 1C, ERP, CRM, BI, DBMS.

В эпоху постоянных изменений и быстрого развития технологий программное обеспечение для автоматизации бизнес-процессов становится неотъемлемой частью существования предприятия. Другими словами, предприятие, которое не внедряет подобное программное обеспечение и не успевает за новыми технологиями обречено на неудачу. Сейчас становится все больше компаний, которые переносят бизнес-процессы из Excel в различные системы.

Существует множество систем, каждая из которых выполняет определенные функции:

ERP (enterprise resource planning) — Это обширная система, которая объединяет в себе функции по планированию, контролю и управлению ресурсами компании. К ним относятся: SAP, Oracle, 1С и др. Эти системы необходимы для ведения управления финансами, закупками, персоналом. Для планирования производственных процессов и др. Без данных систем было бы работу невозможно отследить предприятия, также материальные ценности. Разграничение по пользователям позволяет обеспечить безопасность бизнесу. Нередко данная система в себя включает функционал и CRM, и BI систем, однако он, как правило, имеет множество недостатков.

CRM-система (Customer Relationship Management) — это система управления взаимоотношениями с клиентами. Например, Bitrix24, AmoCRM. CRM системы, как правило решают задачи по ведение клиентской базы: коммуникация, оплата, продажи, картотека (по клиентам, компаниям и т.д.) Некоторые также позволяют вести контроль проектов и задач. Руководителю отдела продаж помогает контролировать своих подчиненных: запись звонков и их анализ, анализ количества звонков и их длительности, контроль просроченных задач. Также подобные упростить работу позволяют дома и понижают ИЗ вероятность утечки информации.

Business intelligence (бизнес-аналитика) — это работа с данными, изучение показателей компании с целью решить проблемы или предложить улучшения. Для этого используются следующие программы: Visiology, PowerBI и др. В последние годы вместе с популяризацией искусственного интеллекта растет спрос на системы по работе с большими данными – BI платформы, в особенности, работа в которых не требует навыков программирования (No-code). Данные системы консолидируют данные из различных систем: начиная с ERP и CRM, заканчивая рекламными кабинетами, маркетплейсами и др. После интеграции можно наблюдать интерактивные отчеты, в которых можно посмотреть детализацию вплоть до менеджера или контрагента. Получение оперативной информации позволяет видеть основные КРІ на предприятии. Благодаря этому можно отслеживать эффективность работы сотрудников, их злоупотребления. Также есть возможность отследить пересписание сырья, количество брака или простои оборудования. Различные скрытые потери на предприятии могут составлять до 40% от расходов предприятия. А повышение выручки за счет контроля отдела маркетинга и продаж может достигать 15%. Так данный инструмент окупается быстрее чем за год и имеет постоянный спрос.

Фактически есть следующие этапы оцифровки предприятия (цифровая

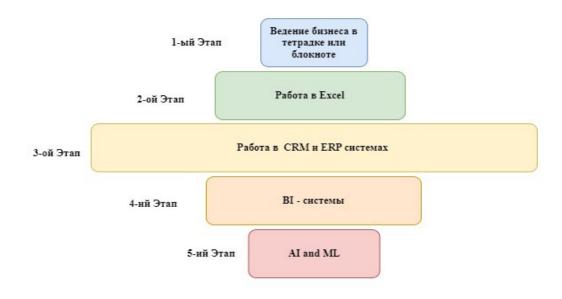


Рис. 1 – Этапы оцифровки предприятия

Картинка разбита на этапы оцифровки предприятия. Длина полосок – приблизительный (условный) показатель наиболее популярных этапов. Таким образом, мы видим, что остались предприятия, которые ведут свои бизнес процессы в тетрадке. Не маленькая часть компаний ведут свою работу в Excel, однако большинство уже перешло на CRM и ERP системы. Это не значит, что внутри компании перестали пользоваться Excel блокнотами, просто практически вся информация хранится в учетных системах, а в Excel осталась небольшая часть от общей массы. Следующим этапов оцифровки становится работа с большими данными в ВІ системах. Потребность возникает ввиду того, что невозможно эффективно управлять большим предприятием (или холдингом) с огромным количеством разрозненных данных. Отчетность в Excel не интерактивная и часто делается с опозданием и ошибками, а ERP системы в первую очередь являются системами планирования, поэтому аналитика в них не так развита, как необходимо для решения бизнес задач. После аналитики Искусственного следующий этап использование интеллекта Машинного обучения. Они помогают делать прогнозы на основании больших данных, а также находить различные закономерности. Данный функционал, частично реализован в ВІ и ERP системах.

При внедрении всех этих систем следует придерживаться следующего алгоритма:

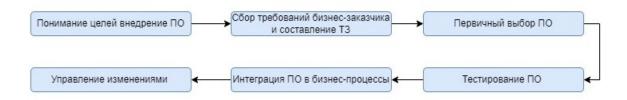


Рис. 2 – Алгоритм внедрения ERP/CRM/BI и т.п.

Так, в первую очередь необходимо понимать, какие задачи и проблемы планируется решить при помощи данных систем. После чего важно

собрать требования всех бизнес-заказчиков и разработать техническое задание. Как правило, это несколько отделов на предприятии и высшее руководство. Бизнес требования помогают максимально точно подобрать решение на рынке и отсеять неподходящее ПО. Далее важно провести тестирование выбранного решения, по сколько невозможно определить все отрицательные стороны программного обеспечения до его тестирования. При интеграции ПО в компании очень важно, чтобы участвовали представители разных направлений, это также помогает упростить следующий этап – управление изменениями. Это не менее важный этап при внесении чего-то нового в компанию. Он включает в себя обучение, поддержку и мониторинг принятия нововведения. Здесь все должны понимать, как пользоваться новой системой и для чего она нужна. Очень важно показать какую пользу это приносит самому работнику. Все эти этапы могут растягиваться от 6 месяцев до нескольких лет, в зависимости от масштабов предприятия

Таким образом, видно, в каком направлении движется оцифровка предприятий и почему это так важно. Также разобрали основные этапы внедрения, которые очень сильно растягиваются по времени. Все те, кто внедрил к себе на предприятие CRM, ERP, ВІ системы уже не могут представить эффективное управление компанией без них. Однако каждый переход с одного этапа оцифровки на другой происходит с большим сопротивлением, которое приходится преодолевать маркетологам, менеджерам, основателям в ІТ индустрии.

Использованные источники:

- 1. Отькало И. Автоматизация бизнес-процессов / И. Отькало. М.: АСТ, 2024. 480 с.
- 2. Этрилл П., Маклейни Э. Финансовый менеджмент и управленческий учет для руководителей и бизнесменов / П. Этрилл, Э. Маклейни. М.: ЛитРес, 2022. 933 с.

- 3. Вишняков О. Преимущество повторяемости 2. Диагностика и анализ бизнес-процессов: практическое руководство / О. Вишняков. СПб.: Питер, 2023. 324 с.
- 4. Исаев Р. А. (Роман Александрович). Оптимизация всех бизнес-процессов: руководство к действию / Р. А. Исаев. М.: ЛитРес, 2023. 151 с.
- 5. Калянов Γ . Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационно-управляющей системе / Γ . Н. Калянов. М.: Горячая Линия Телеком, 2021. 210 с.