

УДК 004.414

М. М. Шаклеина, магистрант

Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова

ОБОСНОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ ИС-ПОДДЕРЖКИ ГАРАНТИЙНОГО И ПОСТГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ТОВАРОВ

Формулируются проблемы существующих программных комплексов. Анализируются CRM-системы. Подчеркивается необходимость создания информационной системы поддержки гарантийного и постгарантийного обслуживания товаров.

Ключевые слова: сервисное обслуживание; гарантийное обслуживание; информационная система; CRM-система; ERP-система.

Часто взаимодействие с клиентом не заканчивается в момент продажи. Если проданные товары имеют гарантийный срок или послегарантийное сервисное обслуживание, то необходимо управлять процессом оказания сервисных услуг.

Проведенный анализ данной области показывает, что для поддержки гарантийного и послегарантийного обслуживания товаров используются различные программные продукты, такие как CRM- и ERP-системы. Однако такие системы затрачивают много ресурсов и требуют длительного обучения персонала для работы с системой. Поэтому все чаще небольшие компании прибегают к разработке своей информационной системы, адаптированной к определенным бизнес-процессам предприятия.

Поскольку ряд программ, подходящих для выполнения требуемого функционала, не полностью ориентирован на конечного потребителя, происходит появление следующих проблем:

- невозможность оперативного доступа к информации, связанной с обслуживанием товаров;
- отсутствие учета и анализа товаров, находящихся на гарантийном обслуживании;
- сложность управления сервисными обращениями клиентов и сервисных заказов;
- трудность в отслеживании планирования текущих мелких ремонтных и сервисных работ;
- замедление процесса проведения мелких и крупных ремонтных работ.

Одним из наиболее явных решений данной проблемы является внедрение в деятельность предприятия информационной системы, позволяющей осуществлять весь спектр работ по гарантийному и сервисному обслуживанию товаров.

Областью исследования была выбрана компания, основным направлением которой является продажа кабельно-проводниковой продукции и электротехнического оборудования. Важным моментом в отношениях с клиентами, приобретающими сложные товары или услуги, является организация службы поддержки клиентов. Такая служба предполагает возможность оперативного обращения клиента в компанию и получение им консультаций по использованию товара, возникновению проблем во время эксплуатации [1].

На сегодняшний день систем поддержки сервисного и гарантийного обслуживания товаров в виде

отдельной системы не существует, они являются одной из возможностей CRM-систем. Поэтому для аналитического обзора были выбраны данные системы.

CRM-системой (*Customer Relationship Management* – управление отношениями с клиентами) называется прикладное программное обеспечение для организаций, которое предназначено для автоматизации стратегий взаимодействия с клиентами, для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путем сохранения информации о клиентах и истории взаимоотношений с ними, установления и улучшения бизнес-процессов и последующего анализа результатов [2].

Область управления сервисом в CRM достаточно обширна и содержит множество специализированных процессов по организации и содержанию сервисной службы. В области CRM управление сервисом акцентируется на задачах взаимодействия с клиентами в процессе обслуживания и включает в себя:

- сервисное информирование;
- управление линией поддержки;
- работу с рекламациями;
- оценку удовлетворенности;
- сервисное информирование.

В управлении сервисным и гарантийным обслуживанием необходимо поддерживать постоянную связь с клиентами [3]:

- для информирования об истечении срока обслуживания и возможностях дальнейшего сопровождения;
- напоминания о необходимости сервиса (тестирования исправности) оборудования/техники;
- информирования об акциях компании по сервисному обслуживанию, например, льготной замене старого оборудования на новое;
- возможных дополнительных продаж данному клиенту.

Среди наиболее популярных российских CRM-систем, подходящих для малого и среднего бизнеса, были выбраны CRM-системы четырех отечественных разработчиков: Битрикс24, Мегаплан, amoCRM и 1С [4]. По системам был проведен сравнительный анализ их возможностей. В табл. 1 представлен сравнительный анализ.

Таблица 1. Сравнительный анализ возможностей конкурентных программных комплексов

Критерии	Битрикс24	Мегаплан	amoCRM	1С
Ведение клиентской базы и отчетности	Да	Да	Да	Да
Ведение отчетности	Да	Да	Да	Да
Роли и права доступа	Да	Да	Да	Да
Адаптивный интерфейс	Нет	Да	Да	Нет
Планирование дел	Да	Да	Нет	Да
Система анализа данных	Да	Да	Да	Да
Сервисное и гарантийное обслуживание	Да	Да	Да	Да
Каталог товаров и услуг	Да	Да	Да	Да
Печать гарантийного талона	Нет	Нет	Нет	Да
Стоимость	0	25 020 руб.	4990 руб.	30 200 руб.

Проанализировав конкурирующие программы, можно сделать вывод, что данные системы не подходят для внедрения их на исследуемое предприятие по следующим причинам:

- слишком широкий функционал данных программных продуктов, не соответствующий требованиям заказчика;
- высокая стоимость некоторых систем;
- неадаптивный интерфейс.

Следовательно, необходимо создание новой информационной системы, подходящей для данного предприятия и соответствующей требованиям заказчика.

Для решения данных проблем необходимо решить следующий состав задач:

1. Провести анализ деятельности предприятия и описать его структуру.
2. Проанализировать требования заказчика.
3. Осуществить анализ конкурентных программных комплексов.

4. Разработать архитектуру системы.
5. Разработать объектно-ориентированную модель системы.
6. Разработать интерфейс системы.
7. Создать рабочую документацию к программному обеспечению.
8. Разработать алгоритм внедрения системы.

Библиографические ссылки

1. Сервисное обслуживание и CRM-система. – URL: <http://www.1crm.ru/school/methodology/2666/> (дата обращения: 20.02.2017).
2. Черкашин П. А. Стратегия управления взаимоотношениями с клиентами (CRM). – М.: Интернет-университет информационных технологий, 2016. – 420 с.
3. Бабаева Е. С. Информационные технологии в системе управления взаимоотношениями с клиентами // Вестн. Волж. ун-та им. В. Н. Татищева. Сер. «Информатика». – 2012. – Вып. № 2 (19). – 5–6 с.
4. Рейтинг CRM-систем. – URL: <http://tagline.ru/crm-systems-rating/> (дата обращения: 20.02.2017).

M. M. Shakleina, Master's Degree Student
Kalashnikov Izhevsk State Technical University

RATIONALE FOR THE DEVELOPMENT OF IS-SUPPORT FOR WARRANTY AND POST-WARRANTY SERVICE OF GOODS

The problems of existing software systems are formulated. CRM-systems are analyzed. The need is stressed to create an information system to support the warranty and post-warranty service of goods.

Keywords: service maintenance; warranty service; information system; Customer Relationship Management; Enterprise Resource Planning.