

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ АВТОМАТИЗАЦИЯ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ В УСЛОВИЯХ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЕ

Хурамова Фарангиз Учкун кизи
Джизакский политехнический институт, ассистент
farangis.farangis.1994@mail.ru
Хасанова Махинур Юлдашбаевна
Ферганский филиал Ташкентского университета информационных технологий имени
Мухаммада аль-Хорезмий, ассистент
butterflytatu91@gmail.com

Аннотация: Усиление конкуренции на рынке товаров и услуг, развитие информационных технологий, позволяющих ориентироваться на взаимодействия в пространстве, формировании коммуникативного капитала, совершенствовании компетенций с целью повышения эффективности взаимодействий всех заинтересованных бизнес-структур, привело к формированию концепции маркетинга взаимоотношений.

Ключевые слова: взаимоотношения с клиентами, продукт, миссия, сезон, предприятие, стратегия, инновация.

В первую очередь следует отметить, что в производственных предприятиях отсутствует единая база контактов, вся информация о партнерах, об их контактных лицах (представителях), сосредоточена в нескольких источниках: на бумажных носителях, в файле Excel, в программе Outlook (контактная) [3].

История взаимоотношений предприятия с тем или иным клиентом нигде не фиксируется.

Отсутствует возможность проследить какие действия предпринимались по отношению к данному клиенту, какая информация (письмо, буклет, план мероприятия) уже направлялась представителям, что зачастую приводит к дублированию одной и той же информации разными менеджерами [6].

В данном случае начальнику отдела продаж сложно представить как общую картину работы с клиентами в целом по предприятию, так и по каждому клиенту отдельно.

При существующей системе обработки заказов менеджерам сложно отслеживать состояние по договору (оплату, подписание актов, согласование с клиентом и т.д.), менеджерам приходится тратить много рабочего времени на получение информации о состоянии оплаты счета, каждый раз необходимо уточнять в бухгалтерии поступили деньги или нет.

Менеджеры тратят большое количество времени на формирование пакета документов для клиента (договор, акт). Им каждый раз приходится вручную переносить данные из договора в акт, что чаще всего влечет за собой всевозможные ошибки [4].



Рассмотрим подробнее описанные проблемы в таблице 1, в данной таблице исполнителем является сотрудник (менеджер по продажам) ответственный за выполнение операции (за получение результата операции), а руководитель – сотрудник компании, контролирующий процесс исполнения задач исполнителями.

Таблица 1

Описание проблемной ситуации

№	Проблемы	Причины
1	Несвоевременная (с задержками) передача информация исполнителю.	Отсутствие единой информационной системы, которая позволяет передавать информацию сотрудникам, а также контролировать сроки реакции на переданную информацию.
2	У исполнителя отсутствует возможность оперативно отслеживать поступающую для него информацию (задания).	
3	Большие затраты времени на поиск информации о клиенте.	Отсутствие единой клиентской базы доступной сотрудникам (возможно с заданными регламентами доступа).
4	Существенная затрата времени на выяснение информации о текущем состоянии сделки с клиентом, как со стороны исполнителя, так и со стороны его руководителя.	Отсутствие формализованного цикла продаж и автоматизированной системы, которая позволяла бы позиционировать процесс работы с клиентом на различных этапах цикла.
5	Большие временные затраты на получение информации о текущем состоянии сделок по всем клиентам с целью прогнозирования.	
6	Узким местом в цикле продаж являются этапы «Выяснение потребностей» и «Обсуждение технических параметров».	Отсутствие возможности контролировать скорость выполнения данных этапов и влиять на неё.
7	Существенные затраты времени на работу с неинтересными/бесперспективными клиентами.	Отсутствие формального критерия для отбора интересных/перспективных клиентов и регламентов работы с ними.
8	Большое количество времени тратится на формирование отчетов о результатах деятельности менеджеров.	Отсутствует автоматизированная система учета и отчетности. Первичная информация не стекается в единое хранилище в заранее предопределенном формате. В результате отсутствует возможность извлечения данной информации из подобного хранилища в необходимых для ситуации разрезах.
9	Невозможно оценить насколько быстро клиенты проходят временной интервал (например) от первого обращения в компанию до совершения продажи.	Отсутствует цикл продаж с регламентированными сроками исполнения и возможностью анализа отклонений плана от факта. Наличие возможности анализа дает четкое понимание ситуации и позволяет ответить на вопросы:
10	Невозможно структурировать проблемы, по которым клиенты	

	отказываются от сотрудничества или долго принимают решение и др.	- на какой именно стадии/этапе клиенты уходят к конкурентам. - дает ли эффект используемое средство воздействия на таких клиентов и имеется ли оно вообще;
11	Большие затраты времени на подготовку коммерческого предложения.	Не применяются шаблоны типовых КП. Отсутствует базы знаний для накопления информации о средствах, которые менеджеры смогут использовать многократно для достижения результата.
12	Не регламентирован уровень сервиса, достаточный для удержания клиентов, который может являться одновременно конкурентным преимуществом.	Отсутствует возможно контролировать уровень сервиса.

Рассмотрим бизнес-процесс взаимодействия с клиентами, который не лишен указанных проблем.

Бизнес-процесс – это устойчивый информационный процесс (последовательность работ), относящийся к производственно-хозяйственной деятельности компании. Бизнес-процесс включает в себя иерархию взаимосвязанных функциональных действий, реализующих одну (или несколько) из бизнес целей компании в информационной системе компании.

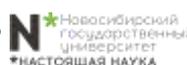
Исходя из определения, надо понимать, что бизнес-процесс - это регламентированная цепочка действий, приводящая к определенному результату. Чтобы автоматизировать данную цепочку действий надо провести предварительную работу [5].

Суть бизнес-процесса отражает схема процесса, где последовательно прописаны все возможные варианты действий. Рассмотрим этапы бизнес-процесса «Продажа» описание этапов бизнес-процесса таблица 2.

Таблица 2

Описание этапов бизнес-процесса

Этап \ действие	Выполняемые действия	Исполнитель	Создаваемые документы Результат
Регистрация интереса клиента	Создать в программе документ, где указан клиент, интересующий товар, пожелания клиента и т.д. Узнать, необходим ли клиенту счет на оплату или сначала выставить коммерческое предложение.	Менеджер	Документ «Событие» с группой «Интерес клиента»
Составить коммерческое предложение.	Составить коммерческое предложение (КП). Отправить его по электронной почте или по	Менеджер	1. Документ «Коммерческое предложение»

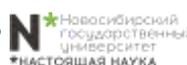


Передать клиенту.	факсу. Уведомить об отправке КП клиента.		2. Документ «Событие» с типом «Электронное письмо»
Ожидание решения клиента	Через 3 дня позвонить и узнать решение клиента. Указать выбор клиента.	Менеджер	Документ «Событие»
Оформить счет, передать клиенту.	В программе создать счет, на основании коммерческого предложения, если есть. Отправить по факсу или электронной почте.	Менеджер	Документ «Счет на оплату покупателю»
Проверить оплату счета. Договорится с клиентом о способе доставки.	При поступлении оплаты от клиента, надо связаться с клиентом и обсудить способ и время доставки товара.	Менеджер	Документ «Событие»
Оформить документы, отгрузить товар.	Оформить документы отгрузки.	Бухгалтер	Документ «Реализация»

Необходимо определить оптимальную степень детализации процесса «ПРОДАЖА», т.е. нужно понять требует ли каждый отдельный этап процесса подтверждение факта его выполнения. С одной стороны крупные этапы, т.е. низкая степень детализации не позволяет определить причины, по которым клиенты задерживаются на том или ином этапе работы и на каком из этапов задерживаются вообще [7]. Следовательно, не будет обеспечена прозрачность процесса, что не позволит определить узкие места. С другой стороны слишком детальная разбивка процессов приводит к необоснованно высоким временным затратам сотрудников на ввод или регистрацию информации о протекании процесса. В то время как многие из этапов выполняются мгновенно.

Список литературы

1. *Беляев Е.В.* Оценка эффективности IT-систем и технологий: учебно-методическое пособие / Е.В. Беляев. — Иваново: Иван. гос. ун-т, 2015.- 8 с.
2. *Маркетинг: Учебник / Под ред. Герасименко В.В., - 3-е изд. - М.: Проспект, 2016. - 512 с.*
3. ХУРАМОВА, Ф. ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ. ЭКОНОМИКА, 763-769.
4. Kizi, K. F. U. (2022). Strong and weak artificial intelligence.
5. Хурамова, Ф. У., & Жафярова, Ф. С. (2019). Улучшение взаимодействий с клиентами в условиях сезонности продажи. In Современная наука как основа



инновационного прогресса. Актуальные проблемы развития современной системы методов научного познания (pp. 63-66).

6. Туропов, У. У., Сатторов, С. А., Хурамова, Ф. У., & Хайитбоев, А. К. (2019). Создание группы кафедры «Информационные технологии» в социальной сети «Facebook».

7. Хурамова, Ф. У., & Жафярова, Ф. С. (2019). Совершенствование методов автоматизация обработки данных в условиях текстильного предприятие. *Пути повышения результативности современных научных, 119.*

8. Eshonqulov, S. U. (2021). The Current State of Design and Development Challenges and Special Activities in the E-Learning Environment. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES, 2(9), 48-50.*

9. Хасанова, М., & Нурмахаматова, Ф. (2023). ЦИФРОВИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ-СОВРЕМЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ. *Engineering problems and innovations.*

