

УДК 658.818:004.738.5

И. А. БОВА

Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ CRM-СИСТЕМ В ТРАНСПОРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Рассматриваются актуальные аспекты использования CRM-систем в организациях Белорусской железной дороги для взаимодействия с клиентами. Особое внимание уделено методическим вопросам оценки эффективности внедрения CRM-систем в деятельность транспортных организаций.

В настоящее время автоматизированные системы управления играют одну из ключевых ролей в повышении эффективности деятельности и конкурентоспособности транспортных организаций. Данные системы оптимизируют бизнес-процессы путем снижения временных затрат и минимизации ошибок. Освобождая сотрудников от рутинных задач, системы управления позволяют повышать производительность труда работников и помогают менеджменту сосредоточиться на стратегически важных аспектах деятельности.

Одним из важных составляющих автоматизированных систем управления являются CRM-системы.

CRM (*Customer Relationship Management*) система – это комплекс программных и аппаратных средств, которые позволяют автоматизировать процессы взаимодействия компании с клиентами. Такая система позволяет собирать и хранить информацию о клиентах, анализировать эту информацию и использовать ее для управления продажами, маркетингом, обслуживанием и поддержкой клиентов [1].

Использование информационных систем особенно важно для транспортных компаний, работающих с большим объемом данных, сложными бизнес-процессами и множеством клиентов. CRM-системы позволяют не только аккумулировать данные о клиентах, но и выстраивать долгосрочные отношения с ними, анализировать их потребности и разрабатывать персонализированные предложения. Это делает информационные системы важным инструментом для повышения лояльности клиентов и увеличения прибыли компании.

Оценки экспертов показывают, что в 2024 году мировой рынок CRM-систем достиг объема в 43,1 миллиарда долларов США, с прогнозируемым ростом в будущем. На рисунке 1 представлена прогнозная динамика рынка CRM-систем до 2032 года [2].

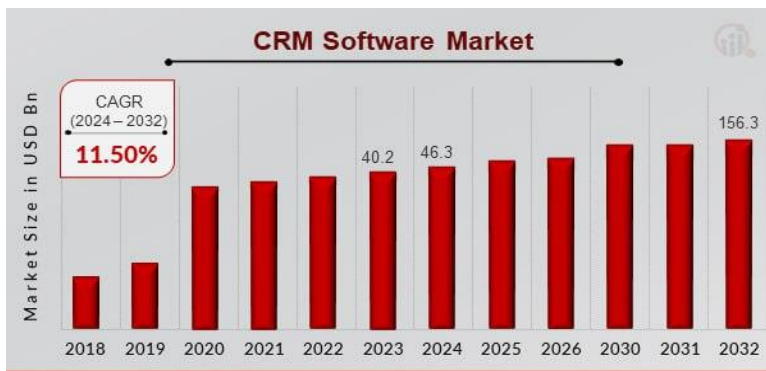


Рисунок 1 – Прогнозная динамика рынка CRM-систем

Актуальными трендами на современном рынке CRM-систем являются:

- увеличение объемов использования облачных CRM-систем;
- интеграция используемых CRM-систем с искусственным интеллектом;
- увеличение числа пользователей.

С учетом вышеуказанных тенденций на рынке сформировался ряд ведущих игроков, предоставляющих современные CRM-решения, которые соответствуют запросам бизнеса. Среди них компании: *Salesforce*; *SAP*; *Oracle*; *Microsoft*; *Adobe Systems*; *Freshworks*; *Convergys Corporation*; *Huawei Technologies*; *Infor Solutions*; *SAS*; *IBM*.

На сегодняшний день наиболее известными на рынке CRM-решениями являются: *Salesforce*; *HubSpot*; *Zoho CRM*; *Microsoft Dynamics 365*; *1C:CRM*; *Битрикс 24*; *Oracle CRM*; *AmoCRM*; *Pipedrive*; *Мегаплан*; *Freshsales*; *Insightly*; *Nutshell*; *SugarCRM*.

В таблице 1 представлены результаты проведенного сравнения актуальных CRM-продуктов.

Следует отметить, что выбор CRM-системы зависит от специфики бизнеса, бюджета и потребностей в автоматизации.

Системы *Salesforce* и *Oracle CRM* предлагают мощные аналитические инструменты, широкие возможности кастомизации и интеграцию с другими корпоративными системами. Однако их высокая стоимость и сложность внедрения делают их более подходящими для крупных компаний с высокими требованиями к аналитике и автоматизации.

Платформы *HubSpot*, *Pipedrive* и *AmoCRM* ориентированы на малый и средний бизнес благодаря простому интерфейсу, удобству использования и наличию бесплатных версий или доступных тарифов. Однако они могут быть ограничены в функционале, особенно в аналитике и масштабировании.

Zoho CRM и *SugarCRM* обеспечивают баланс между ценой и возможностями, предоставляя поддержку множества интеграций и гибкость в

настройке. Однако сложность интерфейса и необходимость технической поддержки могут быть препятствием для быстрого внедрения.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика CRM-систем

Система	Возможности	Преимущества	Недостатки
<i>Salesforce</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Управление контактами. 2 Автоматизация продаж и маркетинга. 3 Поддержка бизнес-процессов. 4 Мощная аналитика и прогнозирование на основе ИИ. 5 Кастомизация через AppExchange 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Масштабируемость. 2 Облачная инфраструктура. 3 Гибкость. 4 Интеграция с другими системами. 5 Мощные аналитические инструменты. 6 Подходит для крупных и средних организаций 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Высокая стоимость. 2 Сложность внедрения и адаптации
<i>HubSpot</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Управление контактами. 2 Отслеживание сделок. 3 Автоматизация маркетинга. 4 Email-маркетинг. 5 Генерация лидов. 6 Создание отчетов 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Простой интерфейс. 2 Есть бесплатная версия. 3 Удобна для небольших команд. 4 Проста в освоении 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ограниченная функциональность в бесплатной версии
<i>Zoho CRM</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Автоматизация продаж. 2 Автоматизация маркетинга. 3 Управление контактами. 4 Управление сделками. 5 Сегментация клиентов. 6 Отчетность 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Низкая стоимость. 2 Поддержка множества интеграций с внешними приложениями и сервисами 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Сложный интерфейс. 2 Есть не все функции для крупных организаций
<i>Oracle CRM</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Управление взаимоотношениями с клиентами. 2 Аналитика и прогнозирование продаж 3 Интеграция с ERP-системами. 4 Многоканальное взаимодействие. 5 Автоматизация маркетинга. 6 Автоматизация обслуживания 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Масштабируемость. 2 Гибкость. 3 Аналитические инструменты. 4 Интеграция с Oracle 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Высокая стоимость. 2 Сложность настройки. 3 Необходимость поддержки

Продолжение таблицы 1

Система	Возможности	Преимущества	Недостатки
<i>Pipedrive</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Отслеживание сделок. 2 Управление задачами. 3 Построение отчетов 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Простота использования. 2 Встроенные шаблоны для продаж. 3 Низкая стоимость 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Отсутствие мощных аналитических инструментов. 2 Менее развитые возможности интеграции с ERP-системами. 3 Система не позволяет организовать полный цикл работы с клиентами, включая функции техподдержки и обслуживания после закрытия сделки
<i>Freshsales</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Интеграция с мессенджерами и телефонами. 2 Управление сделками с использованием искусственного интеллекта. 3 Настраиваемая автоматизация задач 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Интуитивный интерфейс и простота использования. 2 Встроенные аналитические инструменты для мониторинга продаж. 3 Мобильная версия 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ограниченные возможности кастомизации. 2 Высокая стоимость расширенных тарифов. 3 Сложности с интеграцией некоторых внешних приложений
<i>AmoCRM</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Управление контактами и сделками. 2 Маркетинговые инструменты (рассылки, Landing page). 3 Интеграция с другими системами. 4 Ответность и аналитика 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Простота использования. 2 Гибкая настройка под нужды бизнеса. 3 Различные тарифные планы. 4 Поддержка на русском языке. 5 Мобильные приложения 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ограниченные возможности для крупных компаний. 2 Нет встроенного CRM
<i>Nutshell</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Управление воронкой продаж с удобными инструментами визуализации. 2 Интеграция с электронными почтовыми клиентами и календарями. 3 Функция массовой рассылки персонализированных email 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Доступные тарифные планы. 2 Интуитивный интерфейс. 3 Подходит для малого и среднего бизнеса. 4 Детализированная аналитика для мониторинга производительности 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Нет встроенных инструментов управления проектами. 2 Ограниченные возможности настройки под уникальные нужды бизнеса. 3 Слабая поддержка для предприятий с высоким уровнем роста

Окончание таблицы 1

Система	Возможности	Преимущества	Недостатки
<i>SugarCRM</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Полная настройка интерфейса и функций под конкретные задачи организации. 2 Модуль прогнозирования и анализа продаж. 3 Возможность интеграции с большинством популярных бизнес-приложений 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Поддержка открытого исходного кода для разработчиков. 2 Хорошо подходит для крупных и быстрорастущих организаций. 3 Высокая гибкость при создании уникальных решений 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Сложность в освоении для новых пользователей. 2 Требует больших затрат времени и ресурсов на внедрение. 3 Высокая стоимость расширенных функций и технической поддержки
<i>Insightly</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Возможность комбинировать управление проектами и CRM. 2 Гибкое управление связями между контактами. 3 Автоматизация и визуализация бизнес-процессов 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Простая интеграция с G Suite, Microsoft 365 и другими сервисами. 2 Быстрое внедрение и освоение для пользователей. 3 Инструменты для построения кастомных отчетов 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Базовый тариф имеет ограниченный функционал. 2 Не подходит для крупных корпораций из-за скромных возможностей масштабирования. 3 Медленная реакция технической поддержки
<i>Мегаплан</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Управление проектами и задачами. 2 Функции CRM. 3 Отчеты и аналитика. 4 Управление временем 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Интуитивный интерфейс. 2 Гибкость настройки. 3 Облачный доступ. 4 Сильная поддержка 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ограниченные функции CRM. 2 Зависимость от интернета. 3 Возможная необходимость подписки на дорогие тарифы

Системы *Freshsales*, *Insightly* и *Nutshell* ориентированы на определенные аспекты CRM: интеграцию с мессенджерами, управление проектами или удобную визуализацию данных. Однако их узкая направленность и ограниченные возможности кастомизации могут снизить их привлекательность для более крупных организаций.

Битрикс24 – это универсальная система, сочетающая в себе CRM, управление проектами, документооборот и корпоративный портал. Она предлагает удобную интеграцию с мессенджерами и телефонией, но может быть сложной в освоении и требовать мощных серверных ресурсов при локальном развертывании.

1С:CRM ориентирована на интеграцию с бухгалтерией и другими продуктами 1С, что делает ее привлекательной для бизнеса, уже использующего экосистему 1С. Однако она может уступать конкурентам по удобству интерфейса и мобильным возможностям.

Компании с высокой потребностью в аналитике и масштабируемости стоит рассмотреть *Salesforce* или *Oracle CRM*, малому бизнесу подойдут *HubSpot* или *Pipedrive*, а компаниям, работающим с 1С, в качестве CRM-решения будет удобна 1С:CRM или Битрикс24.

Для оценки эффективности внедрения информационных технологий и информационных систем в современной практике применяются как качественные показатели, так и классические финансовые и интегральные.

К качественным показателям оценки эффективности внедрения CRM-системы можно отнести индекс лояльности клиента (NPS), который служит индикатором эффективности работы компании с клиентами [3]:

$$\text{NPS} = \text{Доля промоутеров (\%)} - \text{Доля критиков (\%)}. \quad (1)$$

При проведении данного исследования клиентам задается один вопрос: «С какой вероятностью вы посоветуете данный бренд своим друзьям, коллегам и знакомым?».

Оценка проводится по 10-балльной шкале (10 – точно порекомендую, 0 – точно не буду рекомендовать). Далее клиенты на основе ответов делятся на три группы:

- промоутеры (оценка 9–10 баллов), которые лояльны к бренду, готовы рассказывать о нем и рекомендовать;
- потребители, занявшие нейтральную позицию (7–8 баллов);
- критики (0–6 баллов), имеющие разный уровень неудовлетворенности.

Чем выше показатель NPS, тем больше уровень лояльности. Хорошим значением NPS является 60 % и выше [3].

Положительная динамика показателя NPS может свидетельствовать о том, что:

- внедрение CRM-системы помогло транспортной компании наладить персонализированный подход к клиентам;
- упростились процессы обслуживания, что повысило уровень удовлетворенности клиентов;
- увеличилось внимание компании к удержанию клиентов.

К числу наиболее распространенных и обоснованных методов оценки эффективности от внедрения CRM-системы можно отнести: расчет чистой приведенной стоимости по проекту (NPV); определение совокупной стоимости владения (ТСО); интегральную методику совокупного экономического эффекта (ТЕИ).

Метод расчета чистой приведенной стоимости (NPV) проекта позволяет оценить его дисконтированную стоимость. При этом следует отметить, что при определении NPV не предусмотрен анализ проектных рисков. Кроме того, надо учитывать, что для обоснования выбора между двумя и более проектами, что часто происходит при выборе варианта ИТ-решения, методика

NPV уже не вполне годится, так как требует корректировки и приведения проектов к сопоставимым, в том числе и по бюджету, для сравнения необходимых для каждого из них инвестиций.

Методика *TCO (Total Cost of Ownership)* представляет собой комплексный подход к оценке всех расходов, связанных с приобретением, внедрением и эксплуатацией информационной системы на протяжении её жизненного цикла. Этот показатель позволяет не только учесть прямые затраты на покупку оборудования и программного обеспечения, но и отразить скрытые издержки, возникающие в процессе повседневного использования ИТ-инфраструктуры. Данная методика наилучшим образом подходит для оценки эффективности выполнения каких-то отдельных функций или набора функций CRM-системы. В сочетании с другими параметрами, применяемыми на практике, она позволяет получить удачную схему учета и контроля расходов на информационные технологии. Однако методология TCO не учитывает риски и не позволяет соотнести технологию со стратегическими целями дальнейшего развития бизнеса и решением задачи повышения конкурентоспособности.

Методика *Total Economic Impact (TEI)* относится к интегральным методам оценки экономической эффективности, так как объединяет в себе преимущества классических количественных подходов, таких как NPV и TCO, и дополняет их качественными параметрами.

Метод расчета совокупного экономического эффекта предназначен для поддержки принятия решений, снижения рисков и обеспечения «гибкости», т. е. ожидаемых или потенциальных преимуществ, остающихся за рамками анализа преимуществ и затрат (*cost-benefit analysis*). TEI включает четыре фундаментальных элемента: стоимость, преимущества, гибкость и риск ИТ-проектов.

«Стоимость» вычисляется по методике «Совокупная стоимость владения» (*TCO*) и является единственной количественной оценкой данной методики. «Преимущества» и «Гибкость» есть оценки качественные.

«Преимущества» позволяют судить о соответствии возможностей внедряемого продукта или компонента информационной системы требованиям проекта внедрения.

«Гибкость» рассматривается как показатель, характеризующий сложность процесса внедрения.

Завершающий шаг методики TEI – анализ рисков, возникающих в процессе приобретения, внедрения и эксплуатации анализируемого компонента информационной системы.

Очевидно, что методика TEI имеет достаточно узкий спектр применения. Ее можно использовать для анализа вариантов внедрения какого-то определенного компонента ИТ-инфраструктуры.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что использование вышерассмотренных показателей в комплексе позволяет глубоко и всесторонне про-

анализировать экономическую и функциональную обоснованность внедрения CRM-системы в транспортной компании, выявить сильные и слабые стороны проекта и принять управленческое решение, максимально соответствующее стратегическим целям.

Обобщая проведенное исследование, резюмируем, что CRM-системы представляют собой не просто технический инструмент для автоматизации взаимодействия с клиентами, но и стратегический элемент управления, который интегрирует процессы кастомизации продуктов, анализа данных и построения долгосрочных взаимовыгодных отношений. Эти системы позволят транспортным компаниям не только эффективно управлять взаимодействием с клиентами, но и создавать персонализированные предложения, что будет способствовать повышению удовлетворённости клиентов, укреплению их лояльности и, как следствие, увеличению прибыли организации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Шарифьянов, Д. CRM-системы. Внедрение и руководство по применению / Д. Шарифьянов. – URL: <https://www.litres.ru/book/damir-sharifyanov/crm-sistemy-vnedrenie-i-rukovodstvo-po-primeneniu-69337777/> chitat-onlayn/ (дата обращения: 24.09.2025).

2 Мировой рынок CRM. – URL: <https://www.tadviser.ru> (дата обращения: 27.09.2025).

3 Шевченко, Д. А. Управление брендом / Д. А. Шевченко, Е. В. Пономарева. – М.: Директ-Медиа, 2022. – 344 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694021> (дата обращения: 26.09.2025).

4 Липатова, О. В. Комплексный подход к оценке эффективности логистических систем / О. В. Липатова, С. Л. Шатров // Современные концепции развития транспорта и логистики в Республике Беларусь : сб. ст. – Минск, 2014. – С. 208–213.

I. BOVA

Gomel State University named after Francisk Scorina

TOPICAL ISSUES IN THE USE OF CRM SYSTEMS IN TRANSPORT ORGANIZATIONS

This article examines current aspects of using CRM systems in Belarusian Railways for customer interactions. Particular attention is paid to methodological issues in assessing the effectiveness of CRM system implementation in transport organizations.

Принято 07.10.2025