УДК 338.24

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ МЕТОДОВ АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ ПРИМЕНЕНИЯ CRM-СИСТЕМЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Жандармова Н.Л.,

магистрант,

ФГБОУ ВО Российский государственный социальный университет,

Москва, Россия

Ерохин С.Г.,

Кандидат экономических наук, доцент,

ФГБОУ ВО Российский государственный социальный университет,

Москва, Россия

Аннотация. В статье рассматривается классификация методов анализа и оценки применения CRM-системы на предприятии, проведена систематизация подходов к классификации методов и разделение их на группы по выполняемым функциям. Актуальность исследования обусловлена необходимостью систематизации методов анализа и оценки применения CRM-системы на предприятии, так как отсутствие единого подхода затрудняет выбор инструментов для измерения эффективности. Целью исследования является систематизация и описание методов анализа и оценки применения CRM-системы и проведение комплексной классификации методов с формированием методической основы для выбора инструментов и повышения качества принимаемых управленческих решений.

Ключевые слова: CRM-система, управление взаимоотношениями с клиентами, методы анализа, методы оценки, классификация методов.

SYSTEMATIZATION OF METHODS FOR ANALYZING AND EVALUATING THE APPLICATION OF A CRM SYSTEM AT AN ENTERPRISE

Zhandarmova N.L.,
Master's student
Russian State Social University,
Moscow, Russia
Erokhin S.G.,
PhD in Economics, Associate Professor,
Russian State Social University,
Moscow, Russia

Abstract. The article examines the classification of methods for analyzing and evaluating the application of a CRM system in an enterprise, systematizes approaches to classifying methods, and divides them into groups according to their functions. Analysis methods for CRM system application are aimed at studying data, identifying patterns, and diagnosing business processes. Evaluation methods for CRM system application are focused on measuring efficiency and comparing results with target indicators.

Keywords: CRM system, customer relationship management, analysis methods, evaluation methods, classification of methods.

Введение. Современный этап развития CRM-систем в России связан с быстроменяющейся экономической средой, где выстраивание взаимовыгодных отношений с клиентами является наиболее эффективной стратегией развития предприятия. Э. Пейн определяет CRM-систему как бизнес-подход, который направлен на создание, развитие и управление отношениями с клиентами для повышения прибыли компании и инвесторов, а также увеличения выгоды самих клиентов компании. Для оценки и анализа внедрения CRM-системы в компании необходимо применять систему методов, которая позволит измерить и оценить эффективность CRM. Актуальность исследования обусловлена необходимостью систематизации методов анализа и оценки по выполняемым функциям для

наиболее эффективного применения на предприятии. **Целью исследования** является систематизация и описание перечня методов, которые могут применяться компаниями для своевременной оценки работоспособности CRM-системы.

Материалы и методы исследования. В исследовании рассматриваются методы анализа и оценки применения CRM-системы на предприятии. Теоретическую основу исследования составляют фундаментальные работы зарубежных и отечественных учёных в области управления взаимоотношениями с клиентами. Среди них следует выделить стратегический процессный фреймворк, разработанный А. Пейном и П. Фроу [9], а также модель IDIC Д. Пепперса и М. Роджерс [10], которая служит практическим инструментом для построения персонализированных отношений с клиентами.

Основными методами исследования являются методы системного и сравнительного анализа, классификации и расчёта ключевых показателей.

Результаты исследования. Методы анализа применения CRM-системы на предприятии направлены на исследование данных и выявление скрытых связей для улучшения процессов. Методы оценки применения CRM-системы используются для измерения результатов и сравнения с целевыми показателями. Классификация методов анализа и оценки применения CRM-системы на предприятии по выполняемым функциям представлена на Рис.1.



Рис.1 Классификация методов анализа и оценки применения CRM-системы на предприятии по выполняемым функциям.

Составлено авторами.

Методы анализа применения CRM-системы состоят из статистических и эконометрических методов, методов многомерной классификации и группировки данных и методов интеллектуального анализа данных (Data Mining) и прогнозного моделирования. Далее, на Рис. 2 представлена общая классификация методов анализа применения CRM-системы на предприятии.



Рис. 2 Методы анализа применения CRM-системы на предприятии.

Составлено авторами.

К статистическим и эконометрическим методам относятся множественный регрессивный анализ, корреляционный анализ и статистический метод определения экономического эффекта. В работах Филиппа Беке и Дирка ван ден Пола рассматривается применение регрессионного анализа для идентификации перспективных клиентов [1]. Исследователи К. Виджаякумар, Баласиддамуни Пагадала и Г. Мокеш Раялу в своей книге «Statistical Models for Customer Relationship Management» предложили процедуры построения статистических моделей для CRM с использованием множественной логистической регрессии [11].

Множественный регрессивный метод позволяет оценить влияние факторов на показатели эффективности.

Корреляционный анализ позволяет выявить статистические связи между отдельными индикаторами.

Статистический метод определения экономического эффекта основан на сравнении показателей деятельности компании со среднеотраслевыми значениями.

К наиболее эффективным методам многомерной классификации и группировки данных относятся RFM-анализ и ABC-XYZ-анализ.

RFM-анализ позволяет сегментировать клиентов по данным о покупках, определяя наиболее ценных клиентов для компании и тех, с кем необходима дополнительная работа по повышению лояльности. Концепция RFM была создана Артуром М. Хьюзом в 1994 году [6]. Своё развитие RFM-анализ получил в работах Яна Ролфа Бальта и Тома Вансбика в 1995 году [3].

ABC- и XYZ-анализ используется для классификации по общему вкладу в общий результат и стабильности потребления для оптимизации маркетинговых процессов.

К методам интеллектуального анализа данных (Data Mining) и прогнозного моделирования относятся методы прогнозного моделирования оттока, анализ поведенческих аномалий и прогнозирование финансовых показателей.

При использовании метода прогнозного моделировании оттока строятся модели с использованием алгоритмов машинного обучения.

Анализ поведенческих аномалий выявляет нестандартные паттерны поведения пользователей CRM-системы, выявляя проблемы в процессах.

При применении метода прогнозирования финансовых показателей используются нейросетевые архитектуры, которые позволяют прогнозировать выручку предприятия, количество сделок и другие финансовые метрики.

К методам сравнительного и бенчмаркингового анализа относятся методы анализа среды функционирования и бенчмаркинг.

Анализ среды функционирования позволяет сравнивать эффективность деятельности субъектов, которые внедряют CRM.

Бенчмаркинг позволяет сравнить показатели предприятия с показателями лидеров рынка для выявления тех областей, которые могут быть улучшены.

К методам многокритериального анализа для принятия решений относятся метод анализа иерархии и метод TOPSIS.

Метод анализа иерархий структурирует сложную проблему выбора в виде иерархии, определяет весовые коэффициенты для каждого критерия.

Метод TOPSIS применяется для ранжирования альтернатив по их близости к оптимальному решению, учитывая существующие критерии.

Таким образом, методы анализа CRM-системы выявляют причинно-следственные связи, закономерности и проблемы в бизнес-процессах. Анализ применения CRM-системы направлен на понимание текущего состояния и формирования гипотез для дальнейшего развития CRM-системы.

Методы оценки применения CRM-системы на предприятии направлены на измерение результатов, сравнение их с целевыми показателям и формированием выводов об их эффективности. К ним относятся следующие методы: метод на основе ключевых показателей эффективности (KPI), многоперспективные методы оценки, комплексные и процессно-ориентированные модели и эконометрические методы оценки.

К методам на основе ключевых показателей эффективности (KPI) относятся следующие методы: система сбалансированных показателей (Balanced Scorecard, BSC), CRM Scorecard, интегральные модели оценки и набор стандартных метрик.

Система сбалансированных показателей (Balanced Scorecard, BSC) оценивает эффективность финансовой, клиентской составляющей и внутренних бизнес-процессов. Основоположниками концепции сбалансированной системы показателей являются Каплан Р. С. и Нортон Д. П [7].

CRM Scorecard позволяет оценить CRM на основе показателей.

Интегральные модели оценки предлагают сводный показатель по четырёхблочной системе KPI.

Набор стандартных метрик состоит из следующих групп показателей: операционных, финансово-экономических и клиентских показателей. К операционным показателям относятся конверсия лидов, длительность цикла продаж, скорость обработки обращений и соблюдение сервисных SLA. К финансово-экономическим показателям относятся стоимость привлечения клиента, пожизненная ценность клиента, рентабельность маркетинговых инвестиций. К клиентским показателям индекс потребительской лояльности, уровень удержания, уровень оттока и уровень удовлетворённости.

К многоперспективным методам оценки относятся многоперспективный метод оценки организационных и стратегических последствий CRM и модель «Эффективности CRM».

Многоперспективный метод оценки основан на множественных перспективах и условных факторах и включает объективные и перцепционные показатели, помогая отслеживать организационную и стратегическую эффективность CRM. Данный метод разработан Ледро Кристиной совместно с Нозелла Анной и Винелли Андреа [8].

Модель «Эффективности CRM» позволяет измерить следующие составляющие: маркетинг отношений, клиентоориентированные

информационные технологии и клиентоориентированный организационный климат.

К комплексным и процессно-ориентированным моделям относятся следующие модели: двухэтапная модель ценности CRM, интегрированный подход к оценке CRM-проектов и формализованная методика анализа и количественный оценки вариантов развития CRM-системы.

Двухэтапная модель ценности CRM подразделяет выгоды от внедрённой системы взаимоотношений с клиентами на стратегические или операционные, влияние которых на эффективность оценивается в совокупности.

Интегрированный подход к оценке CRM использует структуру для оценки затрат и выгод, а также проведения мониторинга эффективности CRM-системы.

Формализованная методика анализа и количественной оценки развития CRM-системы основана на интеграции методов многокритериального анализа и мониторинга KPI.

К эконометрическому методу оценки относится множественный регрессионный анализ, который позволяет оценить как CRM-система и характеристики предприятия влияют на показатели эффективности.

Таким образом, общая классификация методов оценки применения CRM-системы представлена на Рис.3.



Рис.3 Общая классификация методов оценки применения CRM-системы.

Составлено авторами.

Вывод. Систематизация методов для анализа и оценки применения CRM-системы показывает, что группы методов выполняют различные функции, однако применения обеих групп методов даёт возможность получать наиболее достоверные результаты о применении CRM-системы на предприятии.

Методы анализа применения CRM-системы на предприятии помогают в изучении данных, выявлении закономерностей и диагностики проблем с формированием гипотез для осуществления дальнейших управленческих решений.

Методы оценки ориентированы на измерение результатов и формирование количественных выводов об эффективности использования CRM-системы.

Методы оценки и анализы применения CRM-системы на предприятии взаимосвязаны. Анализ применения CRM-системы позволяет выявить

проблемные зоны, а оценка применения CRM-системы подтверждает или опровергает гипотезы количественными данными.

Таким образом, при комплексном использовании методов анализа и оценки CRM-системы формируется система эффективного управления предприятием, позволяющая повысить лояльность клиентов, увеличить рост операционной активности и экономической эффективности.

Библиографический список

1. Baecke P., Van den Poel D. Improving Customer Acquisition Models by Incorporating Spatial Clustering Information // Journal of Intelligent Information Systems. – 2010. – Vol. 34, no. 2. – P. 171–188.
2. Baabdullah A.M., Alalwan A.A., Dwivedi Y.K., Rana N.P., et al. AI-powered CRM capability model: Advancing marketing ambidexterity, profitability and competitive performance // International Journal of Information Management. – 2025. – Vol. 85, 102800. – DOI 10.1016/j.ijinfomgt.2025.102800.
3. Bult J.R., Wansbeek T. Optimal Selection for Direct Mail // Marketing Science. – 1995. – Vol. 14, no. 4. – P. 378–394.
4. Dattatraya P.N. Evaluating The Cost-Benefit Analysis of CRM Automation In Small-Scale Enterprises: A Case Study Approach // Journal of Integrated Engineering Sciences. – 2025. – Vol. 8, no. 2. – P. 45–58.
5. Gupta A. Enhancing CRM Outcomes: An Ensemble Machine Learning Approach to Predicting Customer Behavior // Lecture Notes in Networks and Systems. – 2025. – Vol. 1300 LNNS. – P. 617–630. – DOI 10.1007/978-981-96-3361-6_47.
6. Hughes A.M. Strategic Database Marketing. – Chicago : Probus Publishing, 1994. – 352 p. – ISBN 978-1557384779.
7. Kaplan R.S., Norton D.P. The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance // Harvard Business Review. – 1992. – Vol. 70, no. 1. – P. 71–79.

8. Ledro C., Nosella A., Vinelli A. How to assess organizational and strategic impacts of customer relationship management: A multi-perspective performance evaluation method // Expert Systems with Applications. – 2022. – Vol. 2022, no. 117024. – DOI 10.1016/j.eswa.2022.117024.

9. Payne A., Frow P. A Strategic Framework for Customer Relationship Management // Journal of Marketing. – 2005. – Vol. 69, no. 4. – P. 167–176.

10. Peppers D., Rogers M. Managing Customer Experience and Relationships: A Strategic Framework. – 3rd ed. – Hoboken, N.J. : John Wiley & Sons, Inc., 2016. – 627 p. – ISBN 978-1-119-23625-2.

11. Vijayakumar K., Pagadala B., Rayalu G.M. Statistical Models for Customer Relationship Management: A Regression Approach. – Saarbrücken : LAP Lambert Academic Publishing, 2013. – 236 p. – ISBN 978-3-659-36496-9.

12. Yaduvanshi T., Yaduvanshi S., Yaduvanshi R. The ICEF paradigm: Mapping CRM effectiveness through quadripartite framework of CRM success // International Journal of Research in Finance and Management. – 2025. – Vol. 8, no. 1. – P. 285–290. – DOI 10.33545/26175754.2025.v8.i1c.449.