

*Черникова М.А.,*

*студентка*

*2 курс, кафедра «Экономика»*

*ФГБОУ ВО «Технологический университет»*

*Россия, г. Королёв*

*Научный руководитель: Меньшикова М.А.*

*Доктор экономических наук, профессор*

*Россия, г. Королёв*

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

***Аннотация:** В статье анализируются различные виды информационных технологий, используемых на предприятиях и основные преимущества использования информационных технологий на предприятиях, такие как фактор повышения производительности труда, улучшение качества продукции, сокращение времени на выполнение задач и т.д.*

***Ключевые слова:** Информационные технологии, эффективность, предприятие, производительность труда, качество продукции, автоматизация бизнес-процессов.*

***Abstract:** The article analyzes various types of information technologies used in enterprises and the main advantages of using information technologies in enterprises, such as the factor of increasing labor productivity, improving product quality, reducing time to complete tasks, etc.*

***Keywords:** Information technology, efficiency, enterprise, labor productivity, product quality, automation of business processes.*

Информационная технология (ИТ) – процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, получения, накопления, хранения, обработки, анализа и передачи данных (первичной информации) для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта). [1, с.73]

Информационные технологии можно охарактеризовать такими основными свойствами как:

- 1) предметом (объектом) обработки (процесса) являются данные;
  - 2) целью процесса является получение информации;
  - 3) средствами осуществления процесса являются программные, аппаратные и программно-аппаратные вычислительные комплексы;
  - 4) процессы обработки данных разделяются на операции в соответствии с данной предметной областью;
  - 5) выбор управляющих воздействий на процессы должен осуществляться лицами, принимающими решение;
  - 6) критериями оптимизации процесса являются своевременность доставки информации пользователю, ее надежность, достоверность и полнота.
- [2, с. 233]

Ежегодное глобальное исследование состояния сферы диджитал, которое опубликовали креативное агентство We Are Social и сервис для SMM Hootsuite, сообщает, что население мира оценивается в 7,91 млрд человек, при этом более 67,1% из них используют мобильные телефоны. [3] Данные исследования также показывают, что 62,5% населения мира используют интернет, а число пользователей за 2021 год увеличилось на 192 млн (4%) и составляет 4,95 млрд человек. Количество пользователей социальных сетей также выросло более чем на 10% и насчитывает 4,62 млрд, что составляет 58,4% от общей численности населения мира.

Что касается статистики использования информационных систем в бизнесе, то более 60% компаний используют как минимум одну

информационную систему, в то время как 99% крупных корпораций применяют множество различных ИТ-решений.

Прогноз от International Data Corporation (IDC) показывает, что расходы на развитие информационных технологий и услуг в 2023 году увеличатся на 4,8% и достигнут отметки в 3,27 трлн долларов. [4] В основном это связано с существенным ростом использования облачных сервисов, машинного обучения, Интернета вещей, аналитики данных, а также других современных технологий и решений в бизнесе.

Таким образом, статистика использования информационных систем свидетельствует о том, что ИТ являются неотъемлемой частью современного мира и значительно влияют на бизнес-процессы и эффективность деятельности компаний. Однако, поскольку мир информационных технологий (ИТ) продолжает меняться мгновенными темпами, предприятиям очень сложно идти в ногу с последними тенденциями. Тем не менее, понимание этих последних технологических тенденций важно для компаний и частных лиц, которые хотят оставаться в первых местах. Динамичная область индустрии информационных технологий полна новых технологий, инструментов, программных сред и инновационных идей.

Информационные технологии (ИТ) в настоящее время играют важную роль в различных сферах предпринимательства. Они позволяют автоматизировать бизнес-процессы, ускорять различные операции, улучшать качество работ и услуг, а также снижать затраты на их производство и сбыт.

Одной из сфер, в которых ИТ играют ключевую роль, является электронная коммерция (Интернет-торговля). С помощью ИТ создаются веб-сайты, интернет-магазины, системы онлайн-оплаты и другие инструменты для удобства потребителей и максимальной прибыли для компаний. Они позволяют снизить затраты на операции и улучшить опыт пользователей, тем самым увеличивая конверсию и продажи.

Мобильная коммерция, является одной из-под-отраслей, электронной коммерции, тенденция такова, что с каждым годом, именно она становится все популярнее, а сегодня на этом рынке отмечается настоящий бум. По итогам 2021 года объем рынка достиг 3,5 трлн долларов США. [5] Компании обзаводятся мобильными приложениями и адаптивными сайтами, которые позволяют потребителям быстро и легко совершать покупки и сделки через мобильные устройства.

Среди прочего выделяется несколько инструментов, которыми ИТ-технологии улучшают эффективность в сфере электронной коммерции:

- Веб-дизайн. Современные ИТ-технологии помогают улучшить дизайн электронной коммерции, сделав его более интуитивно понятным и удобным для покупателей.

- Онлайн-реклама. ИТ-технологии позволяют проводить более эффективную онлайн-рекламу, например, используя таргетинг, чтобы улучшить конверсию и сократить затраты на маркетинг.

- Аналитика. ИТ-технологии помогают собирать и анализировать данные о посетителях сайта, что может помочь в улучшении эффективности электронной коммерции.

Ещё одна сфера — это управление производственными процессами на предприятиях. Использование ИТ-технологий в производстве позволяет существенно улучшить производительность и качество производства, а также оптимизировать затраты на производство, улучшить эффективность деловых процессов, экономит время, уменьшает расходы на оборудование и трудоёмкость.

Автором видятся следующие перспективы использования ИТ в управлении производственными процессами на предприятии:

- Увеличение автоматизации производства. Развитие ИТ систем позволяет достигать еще большей автоматизации производства, что помогает снизить затраты на трудовые ресурсы и повысить качество продукции.

- Применение технологии Интернет Вещей (IoT). Применение технологии IoT в управлении производственными процессами позволит получать более точную информацию о производственных операциях и повысить эффективность производства.

Таким образом, использование ИТ в управлении производственными процессами на предприятии является актуальным направлением, которое дает возможность оптимизировать производство и повысить эффективность бизнеса в целом.

На сегодняшний день, одним из самых востребованных направлений использования информационных технологий на предприятии, влияющих на эффективность их деятельности, является те, которые способны оказывать воздействие на управление связями с клиентами. Инструментом разрешающим данную проблему, является CRM-система (Customer Relationship Management) или Система управления связями с клиентами, она играет важную роль в повышении эффективности работы предприятия благодаря тому, что позволяет хранить и анализировать информацию о клиентах и как следствие улучшить качество обслуживания и увеличить лояльность. [6]

Компания «Алгоритм24» — это пример предприятия, которое смогло улучшить свою эффективность благодаря внедрению CRM в свою деятельность.

«Алгоритм24» – компания, которая предоставляет услуги аутсорсинга и аутстаффинга персонала, существует более 6 лет. За это время компания успешно трудоустроила свыше 7 000 сотрудников из 30 регионов Российской Федерации и выполнена огромное количество проектов для клиентов компании. Компания специализируется на массовом подборе кадров для нужд организаций, занимающихся производством, торговлей, общественным питанием и складской логистикой.

Когда проект по внедрению CRM систем начался, компания использовала систему только в отделе продаж, где работал лишь один сотрудник, и система была настроена руководителем компании, которому не хватало опыта работы с подобными CRM-системами.

Чтобы задействовать в работе с CRM всех своих сотрудников, компания приняла решение настроить ее не только для отдела продаж, но и для отдела по подбору персонала.

В ходе аудита отдела продаж было обнаружено, что единственный менеджер ранее вел клиентскую базу самостоятельно в блокноте и в Google-таблице, а у компании не было точных аналитических данных по его работе.

Проведенный аудит отдела подбора персонала показал, что сотрудники используют таблицы Excel для хранения базы соискателей, что затрудняет их коммуникацию с соискателями, отнимает много времени и затрудняет обмен информацией между отделом продаж и HR-отделом.

В ходе внедрения CRM, сначала была произведена настройка четырех воронок: две для отдела продаж и две другие для отдела по подбору персонала. После этого вся клиентская база была импортирована в систему CRM.

Для эффективной обработки заявок клиентов и соискателей была внедрена IP-телефония, а так же был настроен виджет для принятия входящих звонков в CRM. Кроме того, было выполнено равномерное распределение звонков, назначение ответственных, создание задач на неотвеченные звонки, а также другие настройки.

Были настроены роли и установлены права доступа в CRM для каждого отдела. Эта мера позволила сотрудникам сфокусироваться на своей работе и не тратить время на несущественные задачи, так как им был предоставлен доступ только к необходимой для них информации в системе.

После основной настройки и обучения началась постепенная автоматизация процессов в отделе продаж и HR-департаменте. Главными

инструментами автоматизации стали модуль управления бизнес-процессами и инструмент Salesbot, интегрированные в CRM.

Для отдела продаж и HR-департамента были созданы сквозные бизнес-процессы, а для решения сложных технических задач, таких как отправка уведомлений о назначенных собеседованиях в WhatsApp HR-менеджеру, использовался модуль Integromat для специализированной интеграции.

Также была проведена индивидуальная интеграция с учетной системой клиента на базе 1С.

Спустя год работы с CRM-системой, были подведены итоги внедрения:

- В 7,5 раз рост трудоустроенных за 1 год, с 250 до 2000 сотрудников ежемесячно.

- На 38% снижение себестоимости привлечения одного сотрудника - с 10 100 Р до 6300 Р

- Ежемесячная экономия на маркетинге > 7 299 800 Р, не считая затрат на ФОТ, налоги, офис.

- Штат постоянного персонала вырос с 35% до 55%.

После настройки CRM компания «Алгоритм24» получила следующие преимущества:

- 1) Единая система учета и связи как с клиентами, так и соискателями;
- 2) Все базы данных клиентов и соискателей хранятся в одном месте;
- 3) Время обработки заявок было сокращено в 7 раз;
- 4) Автоматизированная CRM-система позволила не только упростить работу, но также сэкономить время сотрудников каждого отдела;

- 5) Руководство компании могло отслеживать работу сотрудников в режиме реального времени, увидеть, как они взаимодействуют с клиентами, а также получить точные данные о том, откуда приходят клиенты или соискатели, сколько из соискателей были наняты, а по какой причине им было отказано.

Таким образом, использование информационных технологий в деятельности предприятий имеет огромный потенциал для повышения эффективности, сокращения затрат и улучшения качества продукции и обслуживания. Важно правильно подбирать и использовать ИТ-решения в соответствии с потребностями конкретного предприятия и его видением развития.

#### **Использованные источники:**

1. Калугян, К.Х. Информационные технологии: учебное пособие / К.Х. Калугян; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2020. – С. 72-75
2. Головицына М.В. Информационные технологии в экономике: учебное пособие / М.В. Головицына. 3-е изд. М. Саратов: Интернет Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 589 с.
3. Цифровой 2022: еще один год бесперебойного роста. [Электронный ресурс]. URL: <https://wearesocial.com/uk/blog/2022/01/digital-2022-another-year-of-bumper-growth-2/> (дата обращения: 26.05.2023).
4. IDC улучшил свой прогноз роста мировых расходов на ИТ в 2023 году. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.finmarket.ru/news/5945424> (дата обращения: 26.05.2023).
5. Розничная мобильная коммерция в процентах от общего объема розничных продаж электронной коммерции по всему миру в 2022 г. по регионам. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.statista.com/statistics/806323/mobile-commerce-share-total-worldwide-region/> (Дата обращения: 26.05.2023).



6. Как выбрать CRM-систему и оценить её эффективность для бизнеса. [Электронный ресурс]. URL: <https://inlnk.ru/O1Y8o4> (дата обращения: 26.05.2023).