

Сауда және делдалдық қызметті жүзеге асыратын тұлғаларды қоспағанда, шағын және орта бизнес субъектілеріне мемлекеттік меншік объектілері және олардың иелігіндегі жерлер, өндірістік қызметті ұйымдастыруға және мемлекеттік қызметтерді дамытуға арналған жалға алынған немесе сенімгерлік басқаруға шартты жасасқан сәттен бастап мемлекеттік жоспарлау жөніндегі орталық уәкілетті орган айқындаған тәртіппен көзделген шарттарды орындаған жағдайда бір жыл өткен соң өтеусіз беріледі

Қорытындылай келе шағын және орта бизнестің дамуы үшін тиімді менеджмент әдістерін қолдану маңызды. Стратегиялық жоспарлау, қаржылық басқару, адам ресурстарын дамыту және инновациялық шешімдер кәсіпорынның табысты жұмыс істеуіне ықпал етеді. Маркетингтік әдістерді қолдану арқылы кәсіпорындар өз өнімдері мен қызметтерін нарықта тиімді жылжытып, тұтынушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыра алады.

ШОБ-тің табысты дамуы менеджменттің тиімді әдістеріне тікелей байланысты, сондықтан кәсіпорындардың бұл бағытта жүйелі жұмыс жасауы маңызды.

#### Әдебиеттер тізімі

1. Бегімбеков, М.Қ. “Кәсіпорын экономикасы” – Алматы: Экономика, 2018. <https://search.app/VDHрKрoxgGYhw2jM9>
2. Котлер, Ф. “Маркетинг негіздері” – Москва: Вильямс, 2019. <http://library.atu.kz/files/44446.pdf>
3. Сағынтаев, Е.М. “Шағын және орта бизнестің дамуындағы мемлекеттік қолдау” – Алматы: Қазақ университеті, 2020. <http://library.atu.kz/files/44446.pdf>
4. Кенжебаев, Ж.М. “Қаржылық менеджмент” – Алматы: Қазақ экономика, қаржы және халықаралық сауда университеті, 2019. <https://search.app/PdPtPJNRБуу4emvn8>
5. Барышев, С.Н. “Стратегиялық менеджмент: теориясы мен практикасы” – Астана: Фолиант, 2021. <https://search.app/qXzM9Jvvh4KkXvh16>
6. Нұрғалиева, А.Б. “Адам ресурстарын басқару” – Алматы: Экономика, 2018. <https://search.app/tjJS9i5NRLf7QyeR9>
7. Жүнісов, Б. “Қазақстандағы шағын және орта кәсіпкерлікті дамыту жолдары” – Алматы: Қазақ университеті, 2017. <https://search.app/SURDandNB2PpXnff7>
8. Баймұханов, С.А. “Инновациялық менеджмент” – Алматы: Қазақ университеті, 2021. <https://search.app/AvoZgHBvvCHig9876>
9. Ким, Е.А. “Бизнестегі стратегиялық жоспарлау” – Астана: Фолиант, 2020. <https://search.app/57kGaQkqVUfucfYH9>

МРНТИ 06.77

И.М. <sup>1</sup>Джумагельдинов, А.Т. <sup>1</sup>Омарова, <sup>2</sup>Laura Nicola – Gavrilă

<sup>1</sup>Омарова А.Т. – Phd, профессор

<sup>2</sup>Laura Nicola – Gavrilă - Phd, профессор

<sup>1</sup>Карагандинский исследовательский университет имени Е.А. Букетова

Республика Казахстан, г. Караганда,

<sup>2</sup>Spiru Haret University, Romania, Bucharest

[menedzhment\\_kafedra@mail.ru](mailto:menedzhment_kafedra@mail.ru)

## ПОНЯТИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИИ И ЕЁ РОЛЬ В СОВРЕМЕННОМ БИЗНЕСЕ

Информационные технологии (ИТ) – это совокупность методов, процессов и программных средств, направленных на сбор, обработку, хранение и передачу данных для их последующего использования в различных сферах человеческой деятельности, в том числе в бизнесе. В более узком смысле ИТ можно определить как использование компьютеров, программного обеспечения, сетевых технологий и другого оборудования для выполнения задач по управлению информацией. Современные информационные технологии стали основой цифрового общества, обеспечивая доступ к знаниям и ресурсам, а также создавая платформу для управления и обмена информацией.

Существует несколько основных типов информационных технологий, которые используются в современном бизнесе:

1) Программное обеспечение (software). Включает в себя различные программы и приложения, обеспечивающие выполнение задач и управление бизнес-процессами. Ключевые примеры — это

системы управления предприятием (ERP), системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM), аналитическое ПО, специализированные приложения для управления логистикой и запасами и др.

2) Аппаратное обеспечение (hardware). Включает физические устройства, такие как серверы, компьютеры, сети и устройства хранения данных, которые необходимы для функционирования всех остальных ИТ-систем. Аппаратное обеспечение составляет физическую основу ИТ-инфраструктуры предприятия и обеспечивает надёжную работу всех программных систем.

3) Сетевые технологии и интернет. Позволяют связать все компоненты ИТ-инфраструктуры и обеспечивают доступ к удалённым ресурсам и данным. Интернет и локальные сети создают среду для обмена информацией как внутри компании, так и с внешними партнёрами. Они также позволяют организовать облачные технологии, дающие возможность обрабатывать и хранить данные на удалённых серверах, что расширяет возможности компаний и снижает затраты на собственное оборудование.

Информационные технологии играют ключевую роль в оптимизации и автоматизации бизнес-процессов. Сегодня бизнес-операции и их управление не представляются без использования цифровых технологий, которые позволяют минимизировать временные затраты и снизить вероятность ошибок, связанных с человеческим фактором. Системы управления предприятием (ERP), которые интегрируют такие процессы, как производство, логистика, бухгалтерия и управление персоналом, дают возможность обеспечить чёткую координацию между отделами и повысить скорость выполнения задач.

Автоматизация позволяет компаниям высвободить время и ресурсы, которые можно направить на стратегическое развитие, инновации и повышение конкурентоспособности. Например, в торговле ИТ-системы помогают управлять запасами в режиме реального времени, предотвращая перепроизводство или недостаток товаров. В производстве использование автоматизированных решений позволяет снизить затраты на рабочую силу и обеспечить стабильное качество продукции. Всё это способствует увеличению общей эффективности бизнеса и снижению операционных затрат.

Информационные технологии играют центральную роль в инновациях и цифровой трансформации, открывая компаниям новые возможности для создания и улучшения продуктов и услуг. Появление таких технологий, как искусственный интеллект (ИИ), интернет вещей (IoT), большие данные (Big Data) и облачные вычисления, значительно изменило бизнес-среду, позволяя компаниям адаптироваться к новым условиям и быстро внедрять инновации.

1) **Искусственный интеллект и машинное обучение** помогают компаниям анализировать потребительские предпочтения, автоматизировать рутинные процессы и предсказывать будущие потребности клиентов. Например, с помощью машинного обучения компании могут разрабатывать персонализированные предложения, повышая удовлетворённость и лояльность клиентов.

2) **Интернет вещей (IoT)** создаёт возможности для более точного контроля и управления активами компании, будь то оборудование, транспорт или даже продукты на складе. Благодаря IoT компании получают доступ к данным в режиме реального времени, что позволяет сократить расходы, улучшить обслуживание клиентов и повысить безопасность процессов.

3) **Большие данные (Big Data)** дают возможность анализировать огромные массивы информации, получая ценные инсайты для принятия стратегических решений. Благодаря использованию больших данных компании могут отслеживать поведенческие паттерны клиентов, понимать рыночные тренды и адаптировать свои стратегии для повышения конкурентоспособности.

Информационные технологии позволяют бизнесу лучше понимать и предвосхищать потребности своих клиентов, а также значительно улучшить качество обслуживания. Современные компании активно используют CRM-системы (Customer Relationship Management), которые помогают систематизировать работу с клиентами, собирать информацию о покупательских предпочтениях, отслеживать взаимодействие с клиентами и формировать персонализированные предложения.

С появлением цифровых платформ, таких как интернет-магазины, мобильные приложения и социальные сети, компании могут взаимодействовать с клиентами круглосуточно и на глобальном уровне. Это позволяет бизнесу не только охватить большую аудиторию, но и обеспечивать быструю и удобную обратную связь. Например, чат-боты и системы автоматизированной поддержки могут обрабатывать запросы клиентов в режиме реального времени, что повышает удовлетворённость клиентов и снижает нагрузку на персонал.

Информационные технологии также помогают компаниям улучшать качество обслуживания через анализ отзывов клиентов и оперативное реагирование на их потребности. На основе данных о взаимодействии с клиентами компании могут корректировать свою продукцию и услуги, чтобы соответствовать ожиданиям целевой аудитории. Персонализация сервиса, улучшенная благодаря информационным технологиям, увеличивает клиентскую лояльность и создаёт конкурентное преимущество.

Информационные технологии предоставляют компаниям множество возможностей для повышения эффективности и конкурентоспособности, что делает их неотъемлемой частью современного бизнеса. Основные преимущества внедрения ИТ в компании включают:

1) **Увеличение скорости выполнения задач.** Благодаря автоматизации и цифровым инструментам, таким как системы управления задачами и цифровые рабочие пространства, компании могут выполнять свои задачи гораздо быстрее. Это особенно актуально для процессов, требующих значительных временных затрат, таких как анализ данных, обработка запросов клиентов и управление ресурсами. Ускорение этих процессов позволяет компаниям сокращать время на выполнение рутинных операций и больше внимания уделять стратегическим вопросам.

2) **Удобство коммуникации и координации.** Информационные технологии позволяют компаниям наладить эффективное взаимодействие как внутри компании, так и с внешними партнёрами. Цифровые инструменты, такие как платформы для видеоконференций, мессенджеры и облачные сервисы, позволяют сотрудникам обмениваться информацией и работать над проектами из любой точки мира. Это особенно важно в условиях удалённой работы, которая стала нормой для многих компаний после пандемии COVID-19.

3) **Глобализация и выход на международный рынок.** Использование информационных технологий позволяет компаниям преодолевать географические ограничения и предлагать свои продукты и услуги на международном уровне. Интернет-платформы, такие как интернет-магазины и социальные сети, открывают доступ к глобальной аудитории, что значительно расширяет рынок сбыта для компании. Кроме того, современные логистические и маркетинговые решения позволяют компаниям адаптироваться к условиям различных стран и культур, что облегчает выход на новые рынки.

4) **Аналитика и обоснованные решения.** ИТ позволяют собирать и анализировать большие объёмы данных, которые помогают компаниям принимать обоснованные и точные решения. Аналитические системы и технологии обработки данных дают возможность проводить глубокий анализ рынка, потребностей клиентов, эффективности внутренних процессов и других факторов. Это помогает компаниям быть гибкими и адаптировать свои стратегии под текущие условия рынка, что делает бизнес более конкурентоспособным и устойчивым.

Информационные технологии оказывают глубокое влияние на большинство отраслей, помогая компаниям внедрять инновации, улучшать обслуживание клиентов и повышать конкурентоспособность. Ниже рассмотрены некоторые ключевые отрасли, в которых использование ИТ стало критическим для эффективного функционирования.

**Торговля и электронная коммерция:** В сфере торговли информационные технологии способствуют значительным изменениям в способах взаимодействия компаний с клиентами. Появление интернет-магазинов и платформ для электронной коммерции, таких как Amazon, Alibaba и другие, позволило бизнесу охватить глобальную аудиторию и продавать товары в любое время суток. Благодаря ИТ, покупатели могут легко сравнивать продукты, читать отзывы и совершать покупки из любой точки мира.

Технологии также позволяют улучшить управление складскими запасами, что важно для крупных розничных сетей. Информационные системы, такие как ERP и CRM, помогают компаниям отслеживать предпочтения клиентов и анализировать данные о продажах, что способствует персонализации предложений и улучшению качества обслуживания. Автоматизация логистики и использования больших данных (Big Data) позволяет значительно сократить затраты на хранение и транспортировку продукции, что повышает общую рентабельность бизнеса.

**Производство и промышленность:** Информационные технологии играют важную роль в повышении эффективности и гибкости производственных процессов. Современные технологии, такие как Интернет вещей (IoT), автоматизация и искусственный интеллект (ИИ), помогают создавать умные фабрики, где оборудование может обмениваться данными в реальном времени, оптимизировать производственные процессы и минимизировать время простоя.

Использование ИТ в производстве позволяет компаниям лучше прогнозировать спрос, управлять запасами и оптимизировать процессы на всех этапах. Применение автоматизированных систем управления производством (MES) и технологий, таких как предиктивное обслуживание, помогает сократить затраты и улучшить качество продукции. Это особенно важно для отраслей с высокой конкуренцией и чувствительностью к качеству, таких как автомобилестроение, фармацевтика и электроника.

**Банковский сектор и финансы:** Финансовые учреждения используют информационные технологии для управления операциями, обеспечения безопасности данных и улучшения клиентского опыта. В банковском секторе ИТ поддерживают широкий спектр операций: от обработки транзакций и управления рисками до кредитного скоринга и автоматизации обслуживания клиентов. Появление онлайн-банкинга и мобильных приложений делает доступ к банковским услугам более удобным для клиентов, а также расширяет возможности финансовых учреждений для анализа клиентских данных.

Кроме того, ИТ-инфраструктура в банковской сфере помогает обеспечить защиту от киберугроз и минимизировать риск мошенничества.

**Медицина и здравоохранение:** В здравоохранении ИТ играют ключевую роль в улучшении качества медицинского обслуживания и повышении доступности медицинских услуг. Современные технологии, такие как электронные медицинские карты (ЭМК), телемедицина и системы поддержки принятия решений, позволяют врачам более точно диагностировать заболевания и оперативно предоставлять лечение.

Электронные медицинские карты обеспечивают доступ к данным пациентов в режиме реального времени, что сокращает время на диагностику и минимизирует риск медицинских ошибок. Благодаря ИТ врачи могут консультировать пациентов на расстоянии, что особенно важно для отдалённых регионов, где доступ к медицинским учреждениям ограничен. Внедрение искусственного интеллекта и машинного обучения в здравоохранении позволяет анализировать большие объёмы медицинских данных и разрабатывать новые методы лечения.

**Логистика и транспорт:** В сфере логистики и транспорта информационные технологии помогают компаниям оптимизировать маршруты, управлять складскими запасами и улучшать обслуживание клиентов. Логистические компании используют ИТ для мониторинга и управления транспортными потоками в реальном времени, что позволяет улучшить точность доставки и снизить издержки на транспортировку.

Применение таких технологий, как GPS и IoT, позволяет компаниям отслеживать местоположение грузов, контролировать условия перевозки (например, температуру и влажность для чувствительных товаров) и быстро реагировать на непредвиденные ситуации. Автоматизация в логистике, например, через использование беспилотных транспортных средств и роботизированных систем на складах, помогает повысить производительность и минимизировать человеческие ошибки.

**Образование и онлайн-обучение:** В сфере образования информационные технологии помогают расширить доступ к знаниям и улучшить качество обучения. Использование онлайн-платформ, таких как Coursera, Udeity и другие, позволяет людям из разных стран и с разным уровнем дохода получать доступ к образовательным материалам и курсам.

Интерактивные платформы для дистанционного обучения дают преподавателям и студентам взаимодействовать удалённо, что особенно важно в условиях глобализации и во время пандемий. Виртуальные классы, видеолекции, электронные учебные материалы и тестирования позволяют сделать обучение гибким и адаптированным к нуждам студентов, а также дают возможность изучать материалы в удобное время.

Современные информационные технологии продолжают стремительно развиваться, меняя подход к ведению бизнеса и открывая новые возможности для компаний. Ниже рассмотрены ключевые тенденции, которые, вероятно, будут определять развитие ИТ в бизнесе в ближайшие годы.

**Искусственный интеллект и машинное обучение:** Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение (МО) стали неотъемлемыми технологиями для анализа данных, улучшения качества обслуживания клиентов и оптимизации бизнес-процессов. ИИ помогает автоматизировать рутинные задачи, выявлять паттерны поведения клиентов и прогнозировать будущие потребности. Например, использование чат-ботов и виртуальных ассистентов позволяет обеспечивать круглосуточное обслуживание клиентов, экономя ресурсы и улучшая клиентский опыт.

Системы машинного обучения позволяют обрабатывать большие объёмы данных, что особенно важно для маркетинга, финансов и медицины. В дальнейшем компании смогут ещё шире применять

ИИ для предсказания спроса, оптимизации цепочек поставок и создания более точных рекомендаций для клиентов.

**Большие данные и аналитика:** Большие данные (Big Data) и аналитика стали важным элементом стратегического планирования и принятия решений. Возможность анализа данных в реальном времени даёт компаниям ключевые преимущества: оперативный доступ к информации о поведении клиентов, мониторинг рыночных трендов и управление внутренними процессами.

На основе аналитики больших данных компании могут выявлять скрытые закономерности, изучать предпочтения клиентов и прогнозировать потребности рынка. Использование продвинутых аналитических систем помогает адаптировать продукты и услуги под конкретные целевые аудитории, что усиливает конкурентные преимущества и способствует росту бизнеса.

**Кибербезопасность и защита данных:** С ростом объёмов данных и цифровизации бизнес-процессов вопросы кибербезопасности становятся всё более актуальными. Компании сталкиваются с постоянными угрозами кибератак, которые могут привести к утечке конфиденциальной информации, финансовым потерям и ущербу для репутации. В ответ на это компании всё чаще используют передовые технологии для защиты данных, такие как многофакторная аутентификация, шифрование и мониторинг угроз в режиме реального времени.

В будущем компании будут уделять ещё больше внимания защите данных, инвестируя в кибербезопасность и обучая сотрудников безопасным практикам работы с информацией. С развитием технологий, таких как блокчейн и искусственный интеллект, компании смогут создавать более надёжные системы защиты информации и предотвращения киберугроз.

**Автоматизация бизнес-процессов и RPA:** RPA (Robotic Process Automation) и автоматизация бизнес-процессов (BPA) позволяют компаниям автоматизировать рутинные задачи, такие как обработка данных, оформление заказов и ведение бухгалтерии. Это помогает снизить операционные издержки, сократить время выполнения задач и минимизировать вероятность ошибок. Автоматизация особенно важна для крупных организаций, где высокие объёмы повторяющихся операций могут занимать значительные ресурсы.

RPA позволяет компаниям сократить затраты на выполнение рутинных операций и улучшить качество обслуживания клиентов. С помощью роботов компании могут автоматизировать процессы, которые ранее выполнялись вручную, что увеличивает общую производительность и эффективность.

#### Список литературы

- 1) Баскаков, А. В. Информационные технологии в управлении бизнесом. — М.: Юрайт, 2018. — 320 с.
- 2) Бухалков, М. И. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. — М.: КноРус, 2019. — 400 с.
- 3) Венкатеш, В., и Дэвис, Ф. Принципы и методы управления информационными технологиями. — М.: Питер, 2017. — 368 с.
- 4) Кендалл, К., и Кендалл, Дж. Системный анализ и проектирование в информационных технологиях. — СПб.: Питер, 2016. — 448 с.
- 5) Меликян, Г. Г. Информационные технологии и бизнес. — М.: КноРус, 2019. — 276 с.
- 6) Лаудан, Дж., и Лаудан, К. Информационные системы в бизнесе и управлении. — М.: Вильямс, 2017. — 544 с.
- 7) О'Брайен, Дж., и Маракас, Дж. Основы информационных систем: Основы и практика. — М.: Вильямс, 2016. — 768 с.
- 8) Турбан, Э., и Вуд, Дж. Информационные технологии для управления и бизнеса. — М.: Финансы и статистика, 2018. — 448 с.
- 9) Усков, В. А., и Павлова, О. И. Цифровая экономика и информационные технологии. — М.: Инфра-М, 2020. — 352 с.
- 10) Щенников, В. А. Информационные технологии и системы управления. — М.: Академия, 2018. — 512 с.