**ГБОУ города Москвы Гимназия №1505**

**Реферат**

 **«Информационные технологии в бизнесе»**

Автор: ученик 9 класса А

Шевченко Дмитрий

Научный руководитель: Ветюков Д.А.

**Москва, 2016**

Оглавление

[Введение 3](#_Toc449514321)

[Информационные технологии и тенденция их развития 4](#_Toc449514322)

[Области бизнеса, использующие достижения информационных технологий 7](#_Toc449514323)

[Роль информационных технологий в стратегическом менеджменте. 7](#_Toc449514324)

[Заключение 13](#_Toc449514325)

[Списoк литерaтуры: 15](#_Toc449514326)

## Введение

Бизнес – это деятельность человека, направленная на получение дохода с помощью использования своих знаний, опыта, своего капитала. Способов реализации возможностей человека в бизнесе существует чрезвычайно много. Прибыль – главный показатель эффективности бизнеса. Увеличение прибыли может быть связано с оказанием менее затратных услуг, производством более конкурентоспособной продукции.

**Актуальность исследования:**

Каждый современный человек знает об информационных технологиях, но не каждый может в них ориентироваться и правильно применять в конкретном направлении. В своем исследовании я расскажу об использовании ИТ в бизнесе.

**Объект исследования** : информационные технологии.

**Предмет исследования** : использование информационных технологий в бизнесе.

**Цель исследования**: выявить области применения и способы использования информационных технологий в бизнесе.

**Задачи исследования**:

1. Рассмотреть тенденции развития информационных технологий .
2. Выявить, в каких областях бизнеса используются ИТ-технологии.
3. Описать роль ИТ-технологий, используемых в стратегическом менеджменте компании.

##

## Информационные технологии и тенденция их развития

Информационные технологии (ИТ) подразумевают под собой использование компьютеров, терминалов, компьютерного оборудования, оптической аппаратуры, лазерных дисков, печатного оборудования и ксерокопирования. Это все элементы инфраструктуры, помогающие реализовывать основные стратегические цели развития бизнеса, поэтому их выбор не является случайным.

ИТ рассматривают и как часть информационного бизнеса — его технологическую основу, и как отдельный сектор инфраструктуры, часто развивающийся автономно.

***Тенденции развития информационных технологий*.**

Можно выделить 5 основных тенденций в ИТ[[1]](#footnote-1):

*Глобализация*.  Компании могут с помощью ИТ вести дела на мировом рынке, немедленно получая полную информацию. Происходит интернационализация программных средств и рынков информационного продукта. Компании получают преимущества за счет распределения информационных расходов на более широкий географический регион, что становится необходимым элементом стратегии.

 *Конвергенция*. Стираются различия между промышленными изделиями и услугами, информационным продуктом и средствами его получения, их профессиональным и бытовым использованием. Передача и прием цифровых, звуковых и видеосигналов объединяются в одних устройствах и системах.

 *Усложнение информационных продуктов и услуг.* Информационный продукт в виде программно-аппаратных средств, баз и хранилищ данных, служб эксплуатации и экспертного обеспечения имеет тенденцию к постоянному развитию и усложнению. В то же время интерфейсная часть ИТ при всей сложности решаемых задач постоянно упрощается, делая все более комфортным интерактивное взаимодействие пользователя и системы.

 *Способность к взаимодействию.* Проблемы оптимального обмена данными между компьютерными информационными системами, между системой и пользователями, проблемы обработки и передачи данных и формирование требуемой информации приобрели статус ведущих технологических проблем. Современные программно-аппаратные средства и протоколы обмена данными позволяют решать их во все более полном объёме.

 *Ликвидация промежуточных звеньев.* Развитие способности к взаимодействию однозначно ведет к упрощению доставки информационного продукта к потребителю. Становится ненужной цепочка посредников, если есть возможность размещать заказы и получать требуемое непосредственно с помощью ИТ.

Новые технологии являются главной движущей силой в дополнение к существующим силам мирового рынка. Микропроцессоры, локальные сети, робототехника, специализированные АРМ, датчики, программируемые контроллеры — сделали автоматизированные предприятия возможными.

Однако технология может являться и сдерживающим фактором: отсутствие возможности взаимодействия средств автоматизации приводит к нерациональному её использованию. Это обусловлено слишком быстрым расширением ИТ, в результате чего технические стандарты идут далеко впереди стандартизации продуктов. С другой стороны, при успехе в распространении информационного продукта (ИП) и захвате большой рыночной доли какой-либо компанией, её продукт становится стандартом для всех остальных.

В современном мире удовлетворение потребностей заказчиков определяет производственную деятельность фирм. Способность к взаимодействию трудна в реализации. Трудности связаны с проблемами технологии и конкуренции.

Технологические усилия сосредоточены на технических показателях, которые определяются на базе технических стандартов. Следовательно, наличие стандартов является залогом достижения взаимодействия. Как указывалось выше, скорость появления новых информационных разработок выше, чем стандартизация информационных продуктов. Но так как предприятия укрупняются, а опыт по интеграции платформ ИП увеличивается, то стандартизация деятельности проводится уже на этапе разработки и создания ИП.

Еще одна сложность заключается в том, что процессы интеграции систем и создания технических стандартов в значительной степени определяются развитием ИТ. Это сильно отодвигает сроки реализации преимуществ, предоставленных новейшими технологиями.

Поиск новой интегрированной продукции и необходимость быстрой конвергенции вызывают стремление к *всестороннему сотрудничеству фирм в области ИТ.* Успех здесь во многом зависит от четырех обстоятельств.

1. Компании должны стремиться к конвергенции с близкими или родственными предприятиями.

2. Фирмы должны стремиться к достижению прочного и долговременного положения на рынке, которое может быть обеспечено совместными усилиями.

3. Компании должны подходить к выбору перспективных партнеров со стратегических позиций.

4. При наличии потенциально-стратегического партнера поставщик ИТ до совершения сделки должен четко представлять, какие условия партнерства обеспечат максимальные преимущества.

Конвергенция рыночных услуг является наглядным примером доминирующего значения информационного продукта, доступ потребителя к которому осуществляется посредством систем, способных к взаимодействию, что способствует глобализации.

## Области бизнеса, использующие достижения информационных технологий

В промышленности с помощью программ моделирования ситуаций обходятся без реальных испытаний, что экономит время и деньги.

Передача данных становится гораздо легче и быстрее, что позволяет эффективнее управлять предприятием, а так же увеличивает скорость работы.

В банковской системе возникают новые платежные и карточные системы, электронные кошельки, электронные клиринговые системы на основе достижений ИТ.

На месте не стоит и сфера развлечений: используя достижения ИТ, производители разрабатывают новые игры, снимают фильмы и т.д.

***Опасности и сложности при использовании информационных технологий.***

С усложнением программного обеспечения (ПО) хакерам становится проще найти лазейку для получения и использования какой-либо информации в своих интересах.

Чтобы предотвратить возможную кражу информации, создаются и совершенствуются системы защиты ПО, ведь утрата информации может привести к огромным потерям. Но это не единственная угроза, существует много способов получения или кражи информации, таких, как вирусы, трояны, черви и т.п. Для защиты создаются специальные программы - антивирусы.

##

## Роль информационных технологий в стратегическом менеджменте.

Один из наиболее важных вопросов бизнеса в наши дни:

Как влияет выбор стратегии предприятия на выбор ИТ?

И с обратной стороны:

Как ИТ влияют на стратегию предприятия?

 Менеджмент предприятия видит функцию ИТ только в обслуживании. Так, в самом начале, когда ИТ только начали распространяться, они были предназначены для обработки данных в бухгалтерии. Именно поэтому технологии оказали влияние в большей степени на учетные процессы и почти не повлияли на менеджмент бизнеса.

А в стратегическом менеджменте считается, что ИТ формирует конкурентоспособность.

Только с применением ИТ стратегический менеджмент будет эффективен. *В стратегическом менеджменте информационно-технологические ресурсы предприятия используются для увеличения и поддержания конкурентоспособности.*

В настоящее время невозможно увеличить эффективность бизнеса компании и повысить конкурентоспособность без разработки новых методов использования ИТ.

У каждой компании имеется своя теория ведения бизнеса, т. е. свои цели, задачи, в чём заключается бизнес, кто будет потреблять продукт, который производит компания и т.д. Стратегия же – это способ реализации теории бизнеса компании.

Стратегия позволяет компании искать возможности и использовать их в нужным момент себе во благо. Если стратегии нет, то нет способа определить, к положительному или отрицательному результату приведут действия компании.

Целью стратегии является разработка и реализация действий, которые приведут к повышению результативности и победе над конкурентами. Реализация стратегии − это работа по прохождению стратегических траекторий: улучшение качества, повышение компетенций, снижение издержек, выход на новые рынки и обретение новых партнеров.

Наиболее ответственная часть стратегии – формирование целей. Ведь нечеткие или неверно определенные цели не приведут к увеличению результативности. Цели стратегии достигаются путем разработки определенного порядка действий, направленных на определенный результат.

Стратегия в области информационных технологий является неотъемлемым элементом общей стратегии компании, а программы по ее реализации тесно переплетаются со стратегическими программами в других областях. На протяжении 50 лет в центре внимания создателей информационных технологий были сбор и хранение данных, их передача и предоставление. Информационная революция привела к кардинальному изменению задач. Управление информацией в целом относиться не только к оценке, но и к формированию результатов деятельности компании происходящему благодаря:

1. достижению стратегического соответствия (инициативы, навыки и опыт, деятельность сфокусированы на создании стоимости компании);

2. использованию лучших решений (точная сфера охвата, согласованность, конкретность действий, качество);

3.заинтересованности и мотивации персонала (связь между работой и созданием стоимости компании, видение всего бизнеса, лучшие коммуникации).

У каждой современной компании цель – повышение эффективности ее деятельности, что ведет к повышению конкурентоспособности. Новые подходы формируются на основе базового положения: поставляются не данные, а обработанная информация, а с помощью этой информации топ-менеджмент может оперативно управлять или принимать стратегические решения.

Современные подходы в области управления информацией позволяют компании объединить все процессы и обеспечивают конкурентные преимущества:

1. ускоренный информационный обмен, быстрая реализация стратегии, моментальная реакция на рыночные ситуации;

2. точные прогнозы как основание для улучшения процесса принятия решений и эффективного распределения ресурсов;

3. повышенная ответственность, возможность перевести поставленные цели в повседневный успех;

4. последовательность в принятии решений, координация усилий, что приводит к установлению интегрированной структуры управления, включенной в корпоративную культуру.

Информационные технологии направлены на оптимизацию процессов в любой области производства, хозяйственной и финансовых сферах. Системы, построенные на их основе, обеспечивают менеджмент необходимой информацией о деятельности компании, а также позволять не только оперативно управлять, но и разрабатывать оптимальную стратегию развития бизнеса. Фундаментом построения информационной системы является *ИТ-стратегия,* сформированная в рамках и на основании общей стратегии развития компании и направленная на реализацию ее стратегических целей и миссии.

Информационная система строится на *ИТ-страт*егии, сформированной в рамках общей стратегии компании для достижения общих стратегический целей. Условия меняются с невероятной скоростью, поэтому ИТ-стратегия должна быть гибкой и мобильной, всегда направленной на достижение общих целей компании. ИТ-стратегии тесно связаны со стратегиями бизнеса и относятся к стратегическому менеджменту.

Основные задачи *стратегического менеджмента*:

- определение миссии компании;

- определение целей;

- разработка стратегии;

- внедрение и осуществление стратегического плана;

- оценка деятельности.

*Под ИТ-стратегией понимают долговременный план действий по информационному обеспечению предприятия.*

Список того, что может быть включено в ИТ-стратегию:

- информационные системы

- ИТ-инфраструктура: компьютеры, телекоммуникации, системное программное обеспечение;

- ИТ-служба и управление ею: цели и задачи ИТ-службы, оргструктура, методы управления персоналом и др.

Часто ИТ-стратегия ставится на один уровень со стратегиями маркетинга, закупкам, что приводит к неправильному порядку реализации. Для получения результата нужно выполнять *ИТ-стратегию по этапам*, чтобы правильно собрать и структурировать информацию по технологиям, а также оценить используемость ресурсов компании.

*Этап 1*. Оценка возможностей ИТ-отдела компании. Потенциал и опыт сотрудников, работающих в компании, позволит сократить издержки на внедрение новых решений и на реализацию новых проектов. Но необходимо реально оценивать возможности специалистов и их потенциал, учитывая сильные и слабые стороны. Менеджмент должен проанализировать выгоды и риски текущей структуры организации отдела.

*Этап 2.* Изучить тенденции рынка информационных технологий, применительно к сфере бизнеса. Оценка и обзор информационных решений применяемых в конкретной области, позволит сузить круг рассматриваемых систем, и остановить свой выбор на тех из них, которые уже имеют положительный опыт использования в бизнесе компаний. Собираясь внедрять систему и проводя реструктуризацию, необходимо оценить потенциально интересные решения, которые уже используются, оценив влияние данной модели на компанию. Производя подобную оценку, нужн ориентироваться на требования бизнеса, а не ИТ-компании, интеграторов и технических специалистов.

*Этап 3.*Оптимизировать управление отделом. Политика управления ИТ-**отделом** должна сочетаться с умелым использованием и консолидацией всех ресурсов. Менеджмент должен постоянно производить оценку реализации любых проектов с различных точек зрения: время, деньги, качество, влияние на капитализацию бизнеса – все это должно приниматься во внимание[[2]](#footnote-2).

Модели управления во всех компаниях разные, но это основные принципы, которые увеличивают эффективность и результативность. Информационые технологии - неотъемлемая часть бизнеса компании, в большей части определяющая результаты ее деятельности. Позитивной **тенденцией в сфере российской информатизации в последнее время становится возрастание интереса к ИТ-стратегиям и архитектурам информационных систем. По результатам опроса участников всероссийского форума пользователей ЕRР-систем, у 54% респондентов ИТ-стратегия уже существует, а еще 34% планируют ее разработку в ближайшее время** [[3]](#footnote-3)**. Это является косвенным свидетельством того, что информационные системы, обслуживающие бизнес, уже достигают определенной степени зрелости.** То есть сегодня актуально уже не просто создание и совершенствование информационных систем самыми простыми и доступными способами, а обеспечение наиболее эффективного развития информационных технологий. Таким образом, построение эффективной ИТ-**стратегии** позволит компаниям приобрести новое конкурентное преимущество на рынке.

## Заключение

Таким образом, ИТ рассматривают как часть информационного бизнеса, его некоторую технологическую основу, и как отдельный сектор инфраструктуры.

Можно выделить 5 основных тенденций в ИТ: глобализация, конвергенция, усложнение информационных продуктов и услуг, способность к взаимодействию, ликвидация промежуточных звеньев.

Скорость появления новых информационных разработок выше, чем стандартизация информационных продуктов. Но так как предприятия укрупняются, а опыт по интеграции ИП увеличивается, то стандартизация деятельности проводится уже на этапе разработки и создания ИП.

Поиск новой интегрированной продукции и необходимость быстрой конвергенции вызывают стремление к всестороннему сотрудничеству фирм в области ИТ.

ИТ используются в различных областях бизнеса. В промышленности с помощью программ моделирования ситуаций обходятся без реальных испытаний, что экономит время и деньги. Передача данных становится гораздо легче и быстрее, что позволяет эффективнее управлять предприятием, а так же увеличивает скорость работы. В банковской системе возникают новые платежные и карточные системы, электронные кошельки, электронные клиринговые системы на основе достижений ИТ. Используя достижения ИТ, производители разрабатывают новые игры, снимают фильмы и т.д.

С усложнением программного обеспечения (ПО) хакерам становится проще найти лазейку для получения и использования какой-либо информации в своих интересах. Чтобы предотвратить возможную кражу информации, создаются и совершенствуются системы защиты ПО, ведь утрата информации может привести к огромным потерям. Но это не единственная угроза, существует много способов получения или кражи информации, таких, как вирусы, трояны, черви и т.п. Для защиты создаются специальные программы - антивирусы.

В стратегическом менеджменте информационно-технологические ресурсы предприятия используются для увеличения и поддержания конкурентоспособности. Информационная революция привела к кардинальному изменению задач. Управление информацией в целом относиться не только к оценке, но и к формированию результатов деятельности компании. Фундаментом построения информационной системы является ИТ-стратегия, сформированная в рамках и на основании общей стратегии развития компании и направленная на реализацию ее стратегических целей и миссии.

Под ИТ-стратегией понимают долговременный план действий по информационному обеспечению предприятия. В ИТ-стратегию могут быть включены: информационные системы; ИТ-инфраструктура: компьютеры, телекоммуникации, системное программное обеспечение; ИТ-служба и управление ею: цели и задачи ИТ-службы, оргструктура, методы управления персоналом и др.

Этапы ИТ-стратегии: оценка возможностей ИТ-отдела компании; изучение тенденций рынка информационных технологий, применительно к сфере бизнеса; оптимизация управление ИТ-**отделом.**

Итак, информационная индустрия - новая отрасль технологий, которая в последнее время бурно развивалась. Никто не может игнорировать новые технологии, широко распространяющиеся в нашей жизни, не говоря уже о той непосредственной выгоде, которую из них могут извлекать потребители уже сегодня. Результаты этих усилий уже воплощаются в реальных проектах. В результате развития информационных технологий и большой прибыльности проектов в отрасль привлечено множество фирм. В результате создалась ситуация совершенной конкуренции. Результатом сегодняшней обостренной конкуренции будет совершенствование ИТ.

## Списoк литерaтуры:

# Гейтс Б. Бизнес сo скoрoстью мысли. М.: ЭКСМO, 2003.

1. Герстнер Л. 'Ктo скaзaл, чтo слoны не умеют тaнцевaть?'(Вoзрoждение кoрпoрaции IBM: взгляд изнутри). М.: Aльпинa пaблишер, 2003.
2. Инфoрмaциoнные технoлoгии в упрaвлении предприятием // ИНТУИТ. Нaциoнaльный oткрытый университет. URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/13833/1230/lecture/24057>(дaтa oбрaщения: 16.03.2016)

IT стрaтегия кoмпaнии, этaпы реaлизaции // Interface. ru. URL: <http://www.interface.ru/home.asp?artId=3396> (дaтa oбрaщения: 20.04.2016).

1. Стрaтегический менеджмент // URL: <http://www.kgau.ru/distance/mf_06/strat_managment/01_01.html> (дaтa oбрaщения: 16.03.2016).
1. 1. Информационные технологии в управлении предприятием // ИНТУИТ. Национальный открытый университет. URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses/13833/1230/lecture/24057> (дата обращения: 16.03.2016). [↑](#footnote-ref-1)
2. IT стратегия компании, этапы реализации // Interface. ru.URL: <http://www.interface.ru/home.asp?artId=3396> (дата обращения: 20.04.2016). [↑](#footnote-ref-2)
3. ИТ-стратегия: спрос растет. URL: <http://www.topsbi.ru/?artID=45> (дата обращения: 02.04.2016). [↑](#footnote-ref-3)