

*Баранова Анна Делмуховна,
магистрант 1-го года обучения,
«Тюменский индустриальный университет»,
Россия, г. Тюмень.*

**СИСТЕМНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА
УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ НА ОСНОВЕ
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ.**

Аннотация: В статье освещаются концептуальные принципы повышения качества управления предприятиями на основе информационных систем. Рассмотрены информационные системы как комплекс, состоящий из информации, информационных технологий, персонала.

Ключевые слова: Информационные системы, информационные технологии, управление производством, управление качеством.

*Baranova Anna Delmuhovna,
master student 1st year of study,
"Tyumen Industrial University",
Russia, Tyumen.*

**SYSTEMIC PRINCIPLES FOR IMPROVING THE QUALITY OF
ENTERPRISE MANAGEMENT BASED ON INFORMATION SYSTEMS.**

Annotation: The paper highlights conceptual principles of improving the quality of enterprise management on the basis of information systems. Information systems as a complex consisting of information, information technology and personnel are considered.

Key words: Information systems, information technology, production management, quality management.

В информационной экономике совершенствование системы корпоративного управления должно основываться на внедрении эффективных процессов и технологий, связанных с мировыми информационными рынками, синхронизации процессов между поставщиками и потребителями, основанных на использовании современных информационных систем и информационных технологий и, как следствие, ликвидация процессов, которые создают дополнительные затраты. Таким образом, целью внедрения информационных систем является достижение динамичного управления предприятием в постоянно меняющейся конкурентной среде.

Информационные системы реорганизуют процесс управления, предоставляя менеджерам новые возможности для оказания помощи в принятии решений в области стратегий, планирования, организации, управленческих решений и контроля за их реализацией.

Основные направления реорганизации управленческих структур в условиях экономики сводятся к их децентрализации для обеспечения гибкости, адаптации к меняющимся условиям внешней среды. Основными критериями оптимизации организационных структур на основе информационных технологий и систем являются: скорость принятия решений, гибкость, сложность, надежность, способность к быстрой интеграции, стабильность. Процесс совершенствования информационных технологий - систем корпоративного управления может быть сведен к глобальным интеграционным процессам, как в рамках корпоративной сети поставщиков, так и в связи с элементами сети «поставщиков - потребителей», то есть информационные технологии должны обеспечить преобразование корпоративных структур в сетевые структуры. Сетевые структуры должны быть легко размещены в виртуальной цепочке «провайдер-потребитель», входить в деловые союзы и выходить из них.

На основании исследования этого вопроса в экономической литературе для внедрения информационных технологий в систему корпоративного управления необходимо выделить две стратегии.

К первой стратегии можно отнести: информационные технологии они адаптируются к организационной структуре и проводят локальную модернизацию существующих процессов управления (реинжиниринг), связь не улучшается, но при этом автоматизируется работа менеджеров, процессы сбора информации (поток физической информации) объединяются с функцией принятия решений (информационный поток решения). Например, технологии Enterprise Resource Planning (Система управления предприятием) (ERP) и Customer Relationship Management (Система управления взаимоотношениями с клиентами) (CRM).

Ко второй стратегии относится организационная структура, которая трансформируется для овладения моделями электронного бизнеса B2B и B2C, основой стратегии является разработка и развитие коммуникаций, а также новых организационных взаимодействий. В этой ситуации информационные технологии обеспечивают, кроме реализации стандартных функций на основе систем ERP и CRM, обмен информацией (электронными данными) на основе системы EDI, проведение электронных торгов, формирование единой цепочки «поставщик — потребитель», систему электронных платежей Internet-banking и др.

Таким образом, информационные системы являются мощными инструментами для организационных изменений. Изменения происходят от структуры предприятия, его связей до продуктов, услуг и т. д.

По степени вхождения в глобальное информационное пространство можно выделить следующие виды информационных технологий:

- 1) Глобальные сети - это международное сотрудничество при возможности разделения труда. Удаленность фирм была расширена во всем мире. Сокращение глобальных издержек координации. Снижение эксплуатационных расходов;

2) Корпоративные сети - совместная, командная работа. Координация работы за пределами структурных подразделений. Снижает затраты на управление. Происходит изменения бизнес-процессов;

3) Распределенные вычисления - рабочие группы обладают необходимыми знаниями. Бизнес-процессы рациональны. Стоимость управления снизилась. Централизация и децентрализация сбалансированы;

4) Портативное вычисление - виртуальные организации. Работа не зависит от географического положения. Работа становится мобильной. Информация может быть доставлена туда, где в ней нуждаются, и в любое время. Снижение организационных расходов из-за снижения потребности бизнеса в недвижимости, используемого сотрудниками;

5) Графические пользовательские интерфейсы - более легкий доступ к корпоративной информации, в которые могут быть внесены дополнительные сведения и информация всеми сотрудниками предприятия. Сокращение организационных затрат по мере того, как трудовые процессы отходят от бумаг к цифровым изображениям, документам.

В западных странах в основном реализуется внедрение информационных технологий по второй стратегии, в России - по первой стратегии, но простое сокращение размеров компании, сокращение численности персонала не приводит к значительному повышению экономической эффективности деятельности производств. Традиционные методы управления предприятиями основаны на узкую функциональную специализацию, требующей увеличения как количество уровней управления, так и усилия по их координации. Нужно искать и использовать новые организационно-управленческие структуры радикально отличающиеся от традиционных.

В основе структуры и взаимодействия «новых» компаний, работающих в условиях информационной экономики, лежит не узкая функциональная специализация, а интеграционные процессы в управленческой деятельности, обеспечивающие взаимодействие не только по вертикали, но и по

горизонталю - между сотрудниками в разных подразделениях того же уровня иерархии. Эти процессы создают новые структуры, характеризующие предприятия как «производство без границ».

Новые модели корпоративного управления основаны на расширении связи между потребителями, поставщиками и конкурентами, используют современные информационно-коммуникационные технологии, автоматизированные системы производства и управления, современные компьютерные технологии. Такой подход к созданию систем управления превращает предприятия в закрытые системы, которые используют традиционные структуры управления, такие как бюрократические, иерархические и механические, открытые, на основе методов управления сетью.

В зависимости от стадии организационной зрелости компании различаются степенью использования информации и информационных технологий в производственных процессах. Развитие невозможно без организации целевого управления и эффективного использования всех ресурсов вашей организации.

Можно заметить, что жизненный цикл любой организации проходит несколько этапов в ее развитии: от малоразвитой и мало организованной структуры до эффективной системы, характеризующейся правильным подходом к управлению ресурсами вашей организации и процессами, происходящими в ней.

Используя разработанные подходы университетом Карнеги - Меллона можно классифицировать этапы развития и существования компании. В основе этой классификации лежит зависимость от того, как предприятия обрабатывают, и используют информацию во время своей деятельности.

Классификация определяет требования к организации бизнес-процессов, определяемые степенью целевого управления. Уровни управления различаются в зависимости от наличия целевой функции и степени использования информации, накапливаясь в компании. Были выделены

следующие уровни развития системы корпоративного управления: начальный, повторяемый, фиксированный, управляемый, оптимизируемый.

Анализ этих уровней дан на основе двух особенностей: характеристики бизнес-процессов и информационных потоков, взаимодействующих друг с другом. Развитие информационных потоков, основанных на внедрении информационных технологий, приводит к улучшению функции планирования (переход к стратегическому планированию не по показателям прошлых лет, а в прогнозах будущего развития), принятие решений основано на мониторинге мнений покупателей и общих тенденций развития.

Выделяют три этапа развития информационных технологий: предприятия планируют информационные технологии, чтобы получить актуальную информацию о состоянии дел на данный этап времени, затем развитие информационных технологий связано с возможностью принятия решений, и в конце своего развития информационные технологии на предприятии становятся ориентированы на стратегическое планирование конкурентного преимущества, адаптацию к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды, мониторингу спроса и предложений.

Исходя из вышесказанного, можно выделить следующие области улучшения системы управления на основе информационных технологий:

- 1) Трансформация организационной структуры предприятия;
- 2) Внедрение стратегического планирования на основе национальных, международных и глобальных прогнозов;
- 3) Децентрализация управления;
- 4) Побуждение к действию своих сотрудников повышать свою личную компетентность.

Основа системных принципов модификации компаний и структуры управления на основе информационных систем заключается в следующем:

1. Интеграция информации, освоение интегрированных моделей управления.
2. Преобразование организационных структур предприятий

При этом структура должна характеризоваться минимальным количеством уровней между высшим руководством и прямыми исполнителями.

3. Уменьшение количества иерархических уровней, более предпочтительными являются не крупные централизованные компании, а ряд мелких с гибкими специализированными формами труда.

4. Сетевые формы связи между самой компанией и другими предприятиями, например, путем создания внутренних рынков.

5. Инновационная деятельность, создание в крупных компаниях инновационных венчурных фирм, ориентированных на производство и независимую рекламу на различных рынках новых продуктов и технологий (брендовые компании).

6. Стандартизация бизнес-процессов, продуктов, услуг, бухгалтерского учета, отчетности. Уход от узконаправленности.

7. Децентрализация управленческих функций, прежде всего производственных и функции продаж. С этой целью внутри компаний создаются полуавтономные или автономные офисы, стратегические организации бизнес-подразделения, полностью ответственные за прибыль и убытки.

8. Бенчмаркинг. Который включает в себя набор методик, которые позволяют изучить опыт конкурентов и внедрить лучшие практики в своей компании.

9. Повышение компетентности сотрудников.

Применение вышеуказанных принципов требуют организации единого информационного пространства, которое будет способствовать информационному взаимодействию.

Рассмотрим следующие организационные принципы создания системы информационных технологий:

1. Развитие информационных технологий определяется потребностями основной деятельности компании, а не с технологическими инновациями.

2. Финансирование ИТ-решений осуществляется на основе их финансовой выгоды.

3. Информационная система должна иметь простую и гибкую структуру.

4. Разработки начинают приносить пользу практически с момента внедрения.

5. Проводятся планомерные улучшения производительности системы.

6. Отдел информационных технологий хорошо разбирается в бизнесе, а бизнес-подразделения — в ИТ.

Таким образом, основные направления реорганизации структур управления в условиях информационной экономики сводятся к их децентрализации для достижения гибкости, адаптации (приспособления) к меняющимся условиям внешней среды, выравнивания.

Использованные источники:

1) Рыжко, А. Л. Информационные системы управления производственной компанией. Учебник / А.Л. Рыжко, А.И. Рыбников, Н.А. Рыжко. - М.: Юрайт, 2016. - 356 с.

2) Аверченков, В. И. Информационные системы в производстве и экономике: учебное пособие / В.И. Аверченков. - М.: "ФЛИНТА", 2014. - 660 с.

3) Якобсон, Б. М. Автоматизированные системы управления производством / Б.М. Якобсон, А.Е. Розинкин. - М.: Советское радио, 2018. - 224 с.

4) Алексеева, Т. В. Информационная система управления эффективностью деятельности деканата / Т.В. Алексеева. - М.: Синергия, 2015. - 564 с.