

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ КАК СРЕДСТВО РЕАЛИЗАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА РАБОТУ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Современные предприятия и фирмы представляют собой сложные организационные системы, отдельные составляющие которых - постоянно изменяются и находятся в сложном взаимодействии друг с другом.

Рыночная экономика приводит к возрастанию объема и усложнению задач, решаемых в области организации производства, процессов планирования и анализа, финансовой работы, связей с поставщиками и потребителями продукции, оперативное управление, все это невозможно без информационных технологий в системе управления.

Информационная система управления - совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, технических, программных, других технологических средств и специалистов, предназначенная для обработки информации и принятия управленческих решений. Информационная система управления должна решать текущие задачи стратегического и тактического планирования, бухгалтерского учета и оперативного управления фирмой.

Таблица 1

Информационные технологии в управлении

| Информационные технологии в управлении | | | | | |
|---|--|--|--|----------------------------------|----------------------------------|
| Степень централизации технологического процесса | Тип предметной области | Степень охвата задач управления | Класс реализуемых технологических операций | Тип пользовательского интерфейса | Способ построения сети |
| Централизованная технология | - Бухгалтерский учет - Страховая деятельность | - Автоматизированная обработка данных | - Работа с текстовыми редакторами | - Пакетные - Диалоговые | - Локальные - Много-уровневые |
| Децентрализованная технология | - Банковская деятельность | - Автоматизация функций управления | - Работа с табличными редакторами | - Сетевые | - Распределенные |
| Комбинированная технология | - Налоговая деятельность - Аудит - Другие | - Поддержка принятия решений - Электронный офис - Экспертная поддержка | - Работа с СУБД - Работа с графическими объектами | | |

Информационные технологии представляют собой очень перспективное и быстро развивающееся направление процесса дальнейшей технологизации всего пространства деятельности общества. Информационные технологии являются действенным средством мобилизации и эффективного использования важнейших стратегических ресурсов [2].

Информационная технология представляет собой систему методов и средств реализации информационных процессов, а также способов использования этих средств.

Преимущества которые дают нам информационные технологии в управлении:

- Сокращение времени доступа к информации
- Сокращение дублирования документов и
- Упрощение доступа к данным
- Оптимизация хранения документов и данных
- Автоматизация бизнес процессов
- Улучшение качества обслуживания клиентов
- Повышение дисциплины и качества работы
- Повторное использование информации
- Повышение качества данных
- Повышение сохранности документов и информации

Особая роль информационных технологий заключается в том, что они ускоряют процессы управления производственно-хозяйственной деятельностью. А так же процессы дальнейшего совершенствования информационных технологий управления жизнедеятельностью общества.

Развитие технологий управления производственными, хозяйственными, экономическими и социальными системами должно происходить через исследование процессов управления в нестандартных динамических ситуациях и основываться на использовании методологии управления и теории измерения управляемости в условия трансформации экономических отношений. Включение в процедуру управления процессов диагностики и мониторинга производственных, хозяйственных, экономических и социальных систем позволяет сделать прозрачными процедуры управления и осуществлять его в реальном режиме времени.

В процессе создания и в ходе функционирования информационные технологии в управлении выделяют организационную и функциональную структуру.

Организационная структура определяется наличием подразделений разного уровня – подразделений, служб, отделов, подотделов, цехов, участков и др., и их взаимным административным подчинением.

Функциональной структурой называют структуру, элементами которой являются подсистемы, реализующие функции автоматизированной информационной технологии управления или их части, а связи между элементами – потоки информации, циркулирующей между ними при функционировании.

Любая информационная технология в управлении состоит из нескольких частей:

- общесистемной части, содержащей общее описание и обоснование решений, принятых в проекте;
- функциональной части, реализующей функциональные подсистемы;

- обеспечивающей части, которая необходима для успешной работы функциональных подсистем.

В *обеспечивающей части* различают следующие виды обеспечения:

- *аппаратное (техническое) обеспечение* – комплекс технических средств, применяемых для функционирования автоматизированной информационной технологии управления;
- *математическое обеспечение* – совокупность используемых экономико–математических методов, моделей и алгоритмов;
- *программное обеспечение* – совокупность общесистемного и прикладного программного обеспечения.

Общесистемное программное обеспечение включает операционные системы, трансляторы, утилиты, базы данных и т.п.

Прикладное программное обеспечение включает приложения (прикладные программы), реализующие функциональные запросы пользователей и различного рода описания (пользователя, оператора, программиста и т.д.), позволяющие успешно пользоваться программным обеспечением.

Информационное обеспечение – совокупность реализованных решений по объемам, размещению и формам организации информации, циркулирующей в системе управления при ее функционировании. Оно включает нормативно – справочную информацию, необходимые классификаторы экономической информации, унифицированные документы, массивы данных, контрольные примеры, используемые при решении задач управления.

Организационно – методическое обеспечение – это совокупность документов, регламентирующих деятельность персонала в условиях функционирования системы управления. Оно предназначено для описания изменений организационной структуры управления объектом, связанных с созданием ИТУ (схема организационной структуры, описание организационной структуры); для описания действий персонала по обеспечению функционирования ИТУ (технологическая инструкция, инструкция по эксплуатации); для установления функций, прав и обязанностей должностных лиц по обеспечению функционирования ИТУ (должностная инструкция).

Лингвистическое обеспечение – совокупность информационных языков, методов индексирования, а также лингвистической базы (словарей, тезаурусов, рубрикаторов) и методов ее ведения.

Правовое обеспечение – совокупность правовых норм, регламентирующих правоотношения при функционировании ИТУ и юридический статус результатов ее функционирования.

Информационные технологии управления должны иметь блок управления всевозможными рисками и проведения превентивных мероприятий с целью снижения вероятности наступления рискованного события в рамках данной технологии управления или деятельности предприятия в целом. Процесс управления кризисной ситуацией должен осуществляться специальной информационной технологией антикризисного управления с учетом траектории развития управляемости фирмы и мониторинга развития производственно-хозяйственной деятельности организации в условиях антикризисного управления.

Осуществляя деятельность в системе управления организацией, информационные технологии управления отслеживают развитие событий вокруг и внутри предприятия (региона или отрасли), исполняя роль анализаторов и роль глаз и ушей производственно-хозяйственной деятельности организации. В тоже время информационная технология в управлении дает возможность прогнозировать развитие событий в рамках функций управления и прогнозировать управленческие действия различных подразделений, служб, отделов по корректировке и развитию производственно-хозяйственной деятельности в диапазоне допустимых значений на прогнозируемый отрезок времени. Выработка управляющих воздействий на уровень управляемости организацией осуществляется аналитическим блоком, являющейся сердцем информационной технологии управления.

Инновационное развитие субъекта хозяйствования всегда требует инновационных технологий. Сегодня инновационные технологии появляются через 3-5 лет. Она проходит этапы зарождения, создания и внедрения на рынке (идея- теоретическая проверка(обоснование)- разработка технико-экономического обоснования- проект-опытный образец-проверка на эксплуатационную надежность и экономичность- бизнес-план и рынок). Внедряемые технологические решения требуют: в первую очередь коллектива профессионалов способного решать амбициозные задачи; дорогостоящего оборудования; хорошей кредитной линии; рабочих мест, помещений, социальной поддержки власти и руководства, наличие заказчика; наличие рынка; устойчивой системы управления.

Совокупность затрат на производство инновационных технологий и время на их разработку определяют их стоимость, в нынешнее время она очень высока.

Конкурентоспособность при внедрении новых производственных инновационных технологий возрастает на предприятии на 5-7% и удерживается на протяжении 3-5 лет. Цикл жизни инновационных технологий управления равен 6-9 лет [2].

В наши дни все более широкое распространение получают информационные технологии: появляются новые разновидности средств коммуникации [1]. Так, благодаря своей доступности и простоте использования, интернет сейчас стал неотъемлемой частью жизни большинства людей. Его использование позволяет внедрить в систему коммуникации между сотрудниками компании новые виды онлайн общения. Более вежливым считается использование текстовых сообщений и звонков с использованием интернет - ресурсов. Также использование современных информационных ресурсов делает возможным процесс работы рядовых сотрудников и управляющих без непосредственного нахождения в офисе. Большая часть работы может быть выполнена в удобном для человека месте и в удобное время. Немаловажную роль играет возможность создания электронных баз данных, которые, в отличие от бумажных, могут быть проанализированы в считанные минуты вне зависимости от их объема. Внедрение электронных баз данных дает возможность создания и активного использования системы

корпоративных знаний, сущность которых состоит в деиндивидуализации определенного набора знаний. Использование данной системы позволяет всем сотрудникам применять знания и опыт одного из них для решения актуальных задач всеми членами организации. Система электронных баз данных может быть использована и для сбора и анализа данных о сотрудниках: их особенностях, предпочтениях, сильных и слабых сторонах. Это поможет менеджеру проще находить подход к своим подопечным, а также упростит процесс внедрения нового управляющего [1]. Третьим немаловажным компонентом, иллюстрирующим роль инновационных технологий в процессе управления, является то, что современный управляющий должен применять не только достижения научно-технического прогресса, но и инновационные технологии управления, основанные на знаниях областей социологии и социальной психологии. Так, например, в связи с внедрением новых технологий люди все чаще получают возможность иметь несколько источников доходов, поэтому материальное стимулирование сотрудников становится все менее эффективным. Также это связано с тем, что в нынешнем мире большую долю всей рабочей деятельности занимает нестандартная интеллектуальная деятельность, которая априори с трудом стимулируется материальными вознаграждениями. Поэтому менеджеры вынуждены искать новые подходы к стимулированию сотрудников [1]. Все вышеперечисленные и многие другие инновации позволяют сделать компанию более конкурентоспособной, упростить процесс управления, повысить престиж работы в данной компании, привлечь наиболее творчески и интеллектуально развитых сотрудников, дают им возможность проявить свои способности.

Основной эффект от внедрения информационных технологий управления достигается за счет действия блока выработки вариантов решений, блока анализа качества принимаемых решений и качества реализации управленческих воздействий. Особенность информационных технологий управления заключается в способности прогнозировать движение управляемости организации по траектории эффективного развития и при необходимости регулировать и координировать эту траекторию. Функция диагностики и мониторинга, заложенная в информационной технологии управления, позволяет сделать процесс управления прозрачным и вовремя сделать корректировки при неблагоприятных изменениях во внутренней и внешней среде.

Литература

1. М.А.Лоскутова Влияние современных инновационных технологий на процесс управления Аудит и финансовый анализ ;№3. 2017
2. О.А.Высоцкий, И.М.Гарчук, Н.С.Данилова; под ред.В.Ф.Медведева. Основы устойчивого развития производственной организации.: Мн. «Право и экономика» 2015. С 355.