

УДК.338.24

Хилькович А.В., старший преподаватель
Брестский государственный технический университет

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 текстовым редакторами	- Пакетные - Диалоговые	- Локальные
Децентрализованная технология	- Банковская деятельность	- Автоматизация функций управления	- Работа редакторами	- Сетевые	- Многоуровневые
Комбинированная технология	- Налоговая деятельность - Аудит - Другие	- Поддержка принятия решений - Электронный офис - Экспертная поддержка	- Работа СУБД - Работа графическими объектами	- Сетевые	- Распределенные

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 условиях 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, подразделов, 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 рискового 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.