

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ И ИХ РОЛЬ В МЕНЕДЖМЕНТЕ

А.А. Федечко, 2 курс

Научный руководитель – **Ю.О. Тихоновская**, ассистент, магистр экономических наук
Полесский государственный университет

С начала XIX века мы пережили три промышленные революции. Двигателем каждой из них стала новая прорывная технология: механика парового двигателя, принцип сборочного конвейера и скорость работы компьютера. Их назвали промышленными революциями, поскольку вызвавшие их инновации не просто привели к некоторому повышению производительности и эффективности, но полностью изменили методы производства товаров и выполнения работы.

С 2011 года в мире наблюдается стремительный технологический и экономический рост, этот период считается началом четвёртой промышленной революции, которая носит название «Индустрия 4.0». Четвертая промышленная революция (Индустрия 4.0) предполагает новый подход к производству, основанный на массовом внедрении информационных технологий в промышленность, масштабной автоматизации бизнес-процессов и распространении искусственного интеллекта.

Основные преимущества Индустрии 4.0:

- внедрение технологий во все сферы жизни;
- повышение производительности;
- большая безопасность работников за счет сокращения рабочих мест в опасных условиях труда;
- повышение конкурентоспособности;
- принципиально новые продукты.

В условиях развития концепции Индустрия 4.0 возникает принципиально новое понятие «технологический тренд» (technological trend). Технологические тренды – это распространённые технологии, созданные с помощью компьютерной графики, IT-технологий и 3D-моделирования.

Основные тенденции цифровизации 2023 года для бизнеса:

- использование нейросетей;
- трансформация использования NFT;
- использование виртуальных средств платежа;
- создание системы и приложений тайм-менеджмента;
- формирование торговых онлайн-площадок
- роботизация.

Данные тенденции способствуют развитию креативной экономики и переходу бизнеса в виртуальный мир.

Четвёртая промышленная революция влияет на развитие мировой экономической системы, а также на систему управления. Цифровой менеджмент – это система управления организацией на основе новых цифровых технологий, направленная на построение устойчивой цифровой инфраструктуры с целью обеспечения стабильного роста и развития в условиях цифровизации.

Основными вспомогательными элементами цифрового менеджмента стали приложения делегирования полномочий и тайм-менеджмента. Рассмотрим самые популярные из них, а именно OneDrive, СпрутМонитор, Kickdler, ActivTrack, InterGuard. Оценка преимуществ данных приложений представлена в таблице.

Таблица – Оценка преимуществ приложений цифрового менеджмента

| Критерии оценки | OneDrive | СпрутМонитор | Kickdler | ActivTrack | InterGuard |
|-----------------------------------|----------|--------------|----------|------------|------------|
| Наличие облачной версии | + | + | - | + | + |
| Запись аудита | - | + | + | - | + |
| Тайм-трекер | + | + | + | + | + |
| Удалённое управление | + | + | + | - | + |
| Удобство интерфейса | + | + | + | + | - |
| Автоматические оповещения | - | - | - | + | + |
| Функции конфиденциальности | + | + | + | + | - |
| Геолокация | - | - | - | - | + |
| Мобильные приложения | + | - | - | + | + |
| Возможность синхронизации | + | + | + | + | + |
| Анализ продуктивности сотрудников | - | - | + | - | - |
| Дополнительные модули и функции | + | + | + | + | + |
| Возможность бесплатной работы | + | + | + | + | + |
| Наличие системы отчётности | - | + | + | + | + |

Данные приложения являются помощниками управленцев, с их помощью можно осуществлять контроль и анализ проделанной работы, распределять задачи подчинённым и многое другое. Сервисы значительно упрощают работу руководителей и способствуют более высокой эффективности труда.

Для реализации различных проектов в последнее время появилось множество вспомогательных средств начиная от PowerPoint заканчивая нейросетью. Благодаря постоянно самосовершенствующимся алгоритмам, нейронные сети представляют из себя невероятно полезных помощников руководителям всех уровней. Вот лишь несколько примеров того, как они могут улучшить систему планирования:

1. Предиктивные сервисные работы. Сценарий применения таков: алгоритм собирает информацию об оборудовании в режиме реального времени, измеряет все необходимые показатели, будь то средняя температура и скорость обработки данных в серверах ИТ компании, или износ станков на промышленном предприятии.

2. Планирование финансовых затрат. Финансовая отчетность еще никогда не была настолько полезна, ведь благодаря машинному обучению и большой выборке данных, менеджмент и бухгалтерия компании могут получить исчерпывающий отчет, в котором содержатся вероятности увеличения или уменьшения затрат, влияющие на это количественные и качественные факторы, сезонность спроса на продукцию и многое другое. Нейросети могут использоваться для эффективного планирования рекламных бюджетов.

3. Оптимизация циклов запуска продукта. Традиционно, запуск новых продуктов состоит из нескольких этапов: разработка, маркетинг, продажа и доставка до потребителя. Компьютер рассчитывает за вас возможные риски, подберет оптимальный план действий или предложит несколько вариантов развития событий.

Современные технологии значительно упрощают работу менеджеров различных уровней управления. Цифровой менеджмент активно развивается благодаря новым техническим решениям. Это может быть использовано для принятия решений об оценке действий и деятельности людей по влиянию на траекторию развития, коэффициент функциональной устойчивости компании. Появляется возможность создать программное обеспечение для автоматизации управленческой деятельности, что открывает принципиально новые возможности организации деятельности предприятий в условиях цифровизации общества и цифровой экономики.