**Сергеев В.И.***д.э.н., профессор, профессор департамента*

*операционного менеджмента и логистики*

*Высшей школы бизнеса НИУ ВШЭ*

**Дыбская В.В.***д.э.н., профессор, профессор департамента*

*операционного менеджмента и логистики*

*Высшей школы бизнеса НИУ ВШЭ*

**ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК**

Аннотация

 Рассмотрена проблематика цифровой трансформации цепей поставок. Предложен фреймворк (каркас) цифровой трансформации цепи поставок, который составляют четыре базовых блока: цифровизация опыта клиентов, цифровизация продуктов и услуг, цифровизация операций/процессов, цифровая трансформация цепи поставок. Определена содержательная (функциональная) структура четырех фрейм-блоков и подробно описаны основные компоненты (системы, технологии), составляющие цифровой контент фреймворка.

 Разработана схема (алгоритм) процесса цифровизации цепи поставок, включающий три основных этапа: осознание необходимости цифровизации, цифровое видение и стратегия, собственно, методика цифровой трансформации цепи.

 Предложена процедура цифровой трансформации цепи поставок, которая включает ряд проектных решений, связанных с формирование коммуникационной сетевой структуры (Multi Party Network), в частности с использованием технологии «Блокчейн», интегрированной системы планирования цепи поставок, экосистему цифровых двойников (Digital Twin), а также цифровую платформу контроля и мониторинга событий в цепи поставок (Supply Chain Control Tower).

 Уточнена терминология цифровизации в управлении цепями поставок, в частности дан предметный анализ определений понятия «цифровая цепь поставок». Проанализирована структура цифровой цепи поставок на основе референтных моделей, в частности семейства моделей SCOR, DCOR, CCOR. Показаны преимущества цифровой цепи поставок в разрезе точного и своевременного принятия решений по интегрированному планированию. Определены глобальные социально-экологические вызовы по отношению к управлению рисками и сбоями в цепях поставок. Показано, что будущее развитие цифровых цепей поставок – это полностью интегрированная и мульти-эшелонированная цепь поставок, ориентированная на клиента. Предложена дорожная карта будущего цифрового преобразования цепей поставок. Показаны перспективы и тренды развития цифровой трансформации цепи поставок на основе анализа исследований крупнейших мировых консалтинговых и аналитических компаний.

**Ключевые слова:** фреймворк, цифровая трансформация, методология, референтные модели, цифровой двойник, блокчейн, Multi Party Network, Digital Twin, Supply Chain Control Tower

,