

4. Правила автомобильных перевозок пассажиров [Электронный ресурс] // ОАО «Гомельоблавтотранс». – Режим доступа: <https://ap6gomel.by/passenger/regulations/rules-for-the-carriage-of-passengers-by-road>.

5. Прошина, Ю. А. Водитель автомобильного транспорта: потеря профессии на российском рынке труда и предложения по её возрождению / Ю. А. Прошина // Молодой ученый. – 2015. – № 3 (83). – С. 497-500.

Представлено 04.11.2023

УДК 658.7:005

МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК И ИХ
ПРИМЕНЕНИЕ
SUPPLY CHAIN ANALYSIS AND ASSESSMENT METHODS AND
THEIR APPLICATION

Чукова А.О.

Научный руководитель – Александрова С. А., ст. преподаватель
Белорусско-Российский университет, г. Могилев, Беларусь
alinc205@gmail.com

A. Chukova,

Supervisor – Aliaksandrava S., Senior Lecturer
Belarusian-Russian University, Mogilev, Belarus

Аннотация. В статье показана актуальность аналитики и управления цепями поставок в условиях глобализации и усиливающейся конкуренции. Описаны традиционные и современные методы, используемые в оценке цепей поставок и позволяющие оптимизировать бизнес-процессы, снизить риски, и повысить эффективность бизнеса. Abstract. The article discusses the relevance of analytics and supply chain management in the context of globalization and increasing competition. Traditional and modern methods used in assessing supply chains and allowing to optimize business processes, reduce risks, and increase business efficiency are described.

Ключевые слова: цепь поставок, методы оценки, KPI.

Key words: supply chain, evaluation methods, KPI.

Введение.

В современном мире, где бизнес становится все более сложным и динамичным, аналитика и управление цепями поставок (ЦП) играют важнейшую роль в обеспечении успешной деятельности компаний. Актуальность и необходимость аналитики и управления цепями поставок обладают наивысшей важностью, поскольку эти инструменты позволяют оптимизировать бизнес-процессы, снижать риски, соответствовать высоким требованиям современных потребителей, и повышать эффективность бизнеса в целом, что обуславливает актуальность аналитики и управления цепями поставок в современном бизнесе.

Для управления цепями поставок используются современные и разносторонние модели, которые будут рассмотрены в данной статье.

Основная часть.

Оценка цепи поставок может быть выполнена с использованием различных традиционных и современных методов. Она является важным этапом управления бизнесом и повышения эффективности и надежности поставок. Существуют разные подходы к классификации этих методов. Их можно классифицировать исходя из опыта широты их применения и методов, которые положены в их основу разделить на традиционные и современные.

Традиционные методы оценки цепей поставок базируются на анализе стоимости, рисков и эффективности. Они позволяют определить стоимость каждого элемента цепи поставок, выявить риски и разработать стратегии по их снижению, а также оценить эффективность каждого элемента и определить области для улучшения.

Современные методы оценки цепей поставок позволяют более точно и эффективно управлять всеми элементами цепи, от поставщика до конечного потребителя, и повышать качество услуг и продукции, снижать риски и увеличивать прибыль. Они являются важным инструментом для компаний, которые стремятся улучшить свои бизнес-процессы и достичь конкурентных преимуществ на рынке.

Таблица 1 – Методы оценки цепей поставок

Наименование метода	Суть метода
1	2
Традиционные методы оценки ЦП	
Анализ затрат (Cost analysis)	оценка стоимости каждого этапа цепочки поставок, включая затраты на транспортировку, хранение, управление запасами и обработку заказов

Анализ рисков (Risk analysis)	исследование возможных рисков, которые могут возникнуть в процессе цепочки поставок, и разработка стратегий для их управления
Анализ эффективности (Performance analysis)	оценка эффективности каждого этапа цепочки поставок на основе ключевых показателей производительности, таких как время выполнения заказа, точность исполнения заказа и уровень сервиса
Ключевые показатели эффективности (KPI)	оценка цепочек поставок с помощью установленных KPI
Оценка себестоимости (Cost estimate)	структура затрат на каждом этапе цепи поставок для выявления затрат и возможных мест для экономии
Анализ времени выполнения заказов (Review Lead Time)	время, необходимое для выполнения заказов с начала до конца цепи поставок, чтобы выявить задержки и узкие места
Оценка качества поставщиков (Supplier Quality Assessment)	анализ качества товаров и услуг, предоставляемых поставщиками, для оценки их надежности
Анализ ABC-классификации (ABC classification analysis)	метод, который классифицирует товары или поставщиков на основе их значимости для бизнеса. Это позволяет фокусироваться на ключевых элементах цепочки поставок
SWOT-анализ (SWOT analysis)	анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз внешней среды, который помогает идентифицировать проблемные моменты и потенциальные улучшения
JIT (Just-In-Time)	метод, при котором товары доставляются в точное время, чтобы минимизировать запасы и издержки хранения
EOQ (Economic Order Quantity)	оптимизация объема заказа для минимизации общих затрат на заказ и удержание товаров на складе
Современные методы оценки ЦП	
Моделирование (Modelling)	создание компьютерных моделей для анализа и оптимизации цепочек поставок
Использование Интернета вещей (IoT)	мониторинг и сбор данных в реальном времени для улучшения видимости и управления цепью поставок
Использование искусственного интеллекта (AI)	прогнозировании спроса, автоматизация и оптимизация процессов цепочек поставок с помощью алгоритмов машинного обучения и искусственного интеллекта.
Использование данных и аналитики (Using Data and Analytics)	сбор, анализ и визуализация данных в реальном времени, что выявляет тренды и оптимизирует процессы в цепи поставок
Big Data и анализ данных	Анализ больших объемов данных для выявления паттернов, оптимизации процессов и предсказания спроса
Блокчейн	Обеспечение прозрачности и безопасности данных в цепи поставок, а также более эффективное управление контрактами
Автоматизация (automation)	автоматизированные системы управления складами, заказами и доставкой, снижает ошибки и повышает

	эффективность
Экологическая оценка (Environmental assessment)	оценка воздействия на окружающую среду и устойчивость цепочек поставок, что важно с точки зрения экологической ответственности и законодательства

Эти методы могут быть применены в зависимости от конкретных потребностей и целей оценки цепочек поставок в организации.

Эти методы имеют как общие, так и различающиеся черты, при этом для большинства требуется адаптация при применении для конкретного предприятия с учетом:

- экономических, бухгалтерских и статистических особенностей учета результатов бизнеса;
- позиции предприятия в цепи поставок и содержание его деятельности.

В рамках исследования ставилась потенциальная задача выбора и адаптации отдельных систем для деятельности конкретного логистического оператора – оценки эффективности его работы и принятия управленческих решений.

Для успешной адаптации методов управления цепями поставок необходимо понимание целей и их контекста, а также их интегрирование в комплексные системы оценки.

В начале аналитического процесса необходимо:

- выбрать метод(ы);
- создать базу в виде набора показателей для включения в оценку.

Для логистического оператора, оказывающего комплекс услуг по транспортному обслуживанию, хранению и сопровождению перевозок, были определены ключевые показатели производительности (KPI), которые могут быть адаптированы и использованы для оценки эффективности логистических операций и принятия управленческих решений.

Были отобраны показатели: время доставки, точность заказа, надежность поставок, оборачиваемость запасов, стоимость транспортировки, качество обслуживания, удовлетворенность клиентов, коэффициент своевременной доставки, складские операции, трекинг и мониторинг, инновации, эффективность процессов, использование мощностей, время выполнения заказа.

Их оценка позволяет оценить, насколько логистический оператор вносит ценность в цепь поставок и помогает в принятии решений по

управлению, таких как выбор поставщиков, оптимизация маршрутов доставки и улучшение качества обслуживания клиентов.

Заключение.

Оценка цепей поставок является важным процессом для улучшения эффективности и надежности снабжения. В рамках исследования были изучены, систематизированы традиционные и современные методы оценки цепей поставок. Было показано, что существует множество методов, которые различаются по анализируемым процессам, сфере применения, используемым показателям и т.д., но при этом также имеют пересекающиеся черты. Была поставлена задача необходимости использования современных методов в оценке работы разных участников цепи поставок, в частности логистических операторов, и сформирована система показателей, которые могут применяться. Грамотная аналитическая работа будет содействовать повышению эффективности и надежности цепей поставок, росту удовлетворенности потребностей клиентов и укреплению конкурентоспособности компании.

Литература

1. Управление цепью поставок (SCM): учеб. пособие / сост. П. П. Крылатков, М. А. Прилуцкая. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2018. – 140 с.
2. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. – Москва: Юрайт. 2018. – 359 с.
3. Цифровые технологии в логистике и управлении цепями поставок: аналитический обзор / В. В. Дыбская, В. И. Сергеев, Н. Н. Лычкина и др.; под общ. и науч. ред. В. И. Сергеева. – Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. – 190 с.
4. Модели и методы управления цепями поставок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/modeli-i-metody-upravleniya-tsepyami-postavok/viewer>. – Дата доступа: 02.11.2023.
5. Моделирование цепи поставок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.anylogistix.ru/supply-cham-simulation/> –Дата доступа: 02.11.2023.

Представлено 04.11.2023