

2. РБК Недвижимость [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://realty.rbc.ru/news/647dbfdd9a79471b9c95ed74>. – Дата доступа: 15.10.2023.
3. Промышленный парк «Бутово» [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://butovo-prom.ru/>. – Дата доступа: 15.10.2023.
4. Арендатор.ру [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [https://www.arendator.ru/articles/158306-format\\_light\\_industrial\\_auditoriya\\_i\\_perspektivy/](https://www.arendator.ru/articles/158306-format_light_industrial_auditoriya_i_perspektivy/)
5. Индустриальные парки и технопарки России [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://russiaindustrialpark.ru/article/light-industrial-chto-eto>. – Дата доступа: 15.10.2023.

Представлено 30.10.2023

УДК 004.9:656.029.4

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОЙ  
ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТКЕ  
THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN MODERN  
TRANSPORT LOGISTICS

Попко В.А.

Научный руководитель – Пильгун Т.В., доцент  
Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Беларусь  
vpopko0@gmail.com

Popko V.

Supervisor Pilgun T., docent  
Belarusian national technical university, Minsk, Belarus.

*Аннотация. Рассматривается значение и функции информационных технологий в современной транспортной логистике, а также виды информационных технологий и программного обеспечения, применяющихся в транспортной логистике.*

*Abstract. The significance and functions of information technology in modern transport logistics, as well as types of information technology and software used in transport logistics are considered.*

*Ключевые слова: транспортная логистика, информационные технологии, программное обеспечение.*

*Key words: transport logistics, information technology, software.*

### **Введение.**

Информация и информационный процесс в нашем обществе являются не абстрактными понятиями, а тем, что часто определяет качество жизни. Сегодня нельзя обеспечить необходимый клиентам уровень сервиса и высокоэффективность транспортной логистики без применения информационных технологий и программных средств с целью планирования, анализа и поддержки принятия управленческих решений. Разработки в сфере информационных технологий позволяют автоматизировать базовые операции в ходе осуществления транспортно-логистической деятельности.

### **Основная часть.**

В современной транспортной логистике можно выделить две полезные функции информационных технологий:

первая: информационно-компьютерные технологии позволяют сделать быстрее процесс получения заказов, контроля использования транспортных средств, и множества других операций, необходимых для обеспечения доставки груза. Чем скорее происходит этот процесс, тем меньше длительность выполнения работ по заказу, меньше бумажной работы, следовательно, меньше затраты;

вторая функция: информационные технологии позволяют планировать и оценивать альтернативные решения в транспортной логистике. Для этой цели используются компьютерные автоматизированные системы поддержки принятия решений, которые помогают специалистам в непростых условиях провести объективный и полный анализ ситуации, что повышает быстроту, точность, полноту логистики [1].

В связи с постоянно растущим объемом данных, подлежащих обработке, процесс внедрения информационно-компьютерных технологий в деятельность транспортно-логистических компаний является необходимым и неизбежным. Главным фактором является скорость обработки данных и доступность необходимой информации.оборот информации все больше влияет на эффективность и финансовый успех управления.

Для обслуживания транспортных процессов создаются логистические центры, которые осуществляют предоставление заказчикам и грузоперевозчикам необходимых им сведений.

В связи с образованием логистических центров и интегрированных транспортных систем, концепция информационно-вычислительного управления деятельностью в сфере транспорта становится все актуальнее. Интеграция информационного потока и информационного обеспечения доставки товаров - одно из основных направлений развития логистической деятельности [2].

Продвижение товаров от производителя к потребителю сопровождается «информационной цепочкой», в которой содержатся необходимые средства хранения, обработки и предоставления информации. Использование информационных технологий значительно сокращает и ускоряет путь перемещения продукции от производителя к потребителю.

Рассмотрим более детально информационные технологии, которые сегодня используются с целью оптимизации работы транспортно-логистических компаний:

1. Сеть Интернет – использование обусловлено тем, что транспортно-логистическая деятельность тесно связана с необходимостью обмена большими объемами информации. Также в онлайн-режиме широко предоставлена информация проектного, организационного, справочного характера. Помимо этого, в сети Интернет в настоящее время имеется большое количество специализированных сайтов, откуда транспортные компании могут выбирать подходящие для них заявки на перевозки грузов. Примерами таких сайтов в Республике Беларусь могут служить [Transinfo.by](http://Transinfo.by), [lardi-trans.by](http://lardi-trans.by) [3].

#### 2. Управление данными.

Представляет собой процесс накопления и систематизации специальных баз данных с целью доступа к ним специалистов транспортно-логистических компаний в любой необходимый момент.

#### 3. Электронный обмен данными.

В работе транспортно-логистических компаний нередко используется технология Electronic data interchange (EDI), позволяющая контрагентам обмениваться различного рода информацией (финансовая, коммерческая, логистическая) в виде стандартных структурированных электронных сообщений, которую адресат получает в понятном и удобном виде.

#### 4. Программы искусственного интеллекта.

Данные технологии незаменимы в случае необходимости оперативной обработки и анализа большого объема информации. С помощью искусственного интеллекта можно выстраивать и оптимизировать транспортно-логистические цепочки поставок, планировать различные бизнес-процессы и находить оптимальные решения, экономя материальные и трудовые ресурсы компании.

5. Системы спутникового мониторинга транспорта GPS/ГЛОНАСС – позволяют в режиме реального времени получать данные о всех перемещениях транспортных средств. Благодаря дистанционному управлению движением транспортных средств можно планировать логистические маршруты, а также на удаленном расстоянии контролировать и корректировать процесс транспортировки груза. На данный момент в Республике Беларусь имеется немалое количество компаний, которые оказывают услуги слежения и мониторинга транспорта: УП «БелТрансСпутник», ООО «АвтоТехноКонтроль», ООО «Тестмастер», и др. [4].

Сегодня для усовершенствования бизнес-процессов и результативного выполнения производственных задач, транспортные компании активно используют продукты программного обеспечения, которые позволяют автоматизировать их деятельность. Рассмотрим некоторые из них более подробно:

1. КиберЛог – облачная система управления компанией, используемая для транспорта. Она дает возможность вести работу с заявками, финансовыми документами и контролировать перевозки. Это сервис, обеспечивающий регулярный обмен данными между заказчиками транспорта с грузоперевозчиками.

2. Мегалогист – программа интегрируется в платформу 1С: Предприятие 8 заказчика. Логисты и водители могут работать в единой среде. Можно создавать транспортные задания, планировать маршруты в ручном и автоматическом режиме, отслеживать выполнение рейсов в онлайн-режиме, анализировать рентабельность доставки.

3. Инструменты Логиста 24 – программа управления перевозками на основе искусственного интеллекта. Пользователь загружает в программу список заказов в формате Excel, и запускает автоматическое составление расписания. После окончания процедуры обработки информации сервис выдает набор маршрутных листов для каждого транспортного средства.

4. Умная логистика – это программный комплекс, который позволяет автоматизировать все бизнес-процессы компании,

участвовать в тендерах на грузоперевозки, организовать необходимый документооборот между участниками данной программы, а также получать аналитические материалы об итогах работы компании.

5. Махортра – это система управления логистикой в режиме он-лайн, которая автоматически распределяет задания между исполнителями и планирует кратчайшие маршруты без лишних затрат, поддерживает интеграцию с системами ГЛОНАСС и GPS, точно отслеживает поставки и предотвращает незапланированные задержки, позволяет распределять заказы между исполнителями, корректировать маршруты и добавлять в график новые заявки [5].

Приведенный перечень программ может стать ориентиром при выборе эффективной системы автоматизации транспортно-логистической системы для обеспечения бесперебойного движения товаров по логистической цепочке.

### **Заключение.**

Применение современных информационно-коммуникационных технологий позволяет оптимизировать работу транспортно-логистических служб, сократить материальные, временные и трудовые затраты на поиск и обработку необходимой информации, мгновенно реагировать на непредвиденные ситуации и находить необходимые решения с помощью визуализации данных.

### **Литература**

1. Гуменников А.П. Информационные потоки и технологии в логистике / А. П. Гуменников. – Гомель : учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2011. – 68 с.

2. Ковалев, М. М. Транспортная логистика в Беларуси: состояние, перспективы : моногр. / М. М. Ковалев, А. А. Королева, А. А. Дутина. — Минск : Изд. центр БГУ, 2017. — 327 с.

3. Использование среды интернет для решения логистических задач [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://opengl.org.ru/informatsionnye-sistemy-itekhnologii/ispolzovanie-sredy-internet-dlya-resheniya-logistieskik\\_zada.html](https://opengl.org.ru/informatsionnye-sistemy-itekhnologii/ispolzovanie-sredy-internet-dlya-resheniya-logistieskik_zada.html). – Дата обращения: 15.10.2023

4. ИТ решения для транспорта и мобильных сотрудников [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://beltranssat.by>. – Дата обращения: 15.10.2023

5. Информационные технологии в логистике [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс для студентов специальности 1-27 02 01 «Транспортная логистика (автомобильный транспорт)»/БНТУ, Каф. «Экономика и логистика»; сост.: Н. В. Стефанович, Ю. А. Осипова. – Минск, БНТУ, 2021

Представлено 04.11.2023

УДК 005.932

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК В  
СОВРЕМЕННОЙ ЛОГИСТИКЕ  
THE ROLE AND IMPORTANCE OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT  
IN MODERN LOGISTICS

Родько Д.Д., Филюта Е.Н.

Научный руководитель – м.э.н, ст. препод. Зиневич А.С.

Белорусский национальный технический университет,

Г. Минска, Беларусь

rodkodiana@gmail.com, lizafiluta092@gmail.com

D. Rodko, E. Filyuta

Supervisor – Zinevich A., Master of economical sciences, Senior lecturer  
Belarusian national technical university, Minsk, Belarus

*Аннотация: В статье рассматриваются роль и значение управления цепями поставок в современной логистике. Основные проблемы, с которыми сталкиваются компании при управлении цепями поставок, включают нехватку информации и прозрачности, недостаточную координацию между участниками цепи, управление рисками, сложность глобальных цепей поставок и быстрое развитие технологий*

*Abstract: The article discusses the role and importance of supply chain management in modern logistics. The main challenges, that companies face managing the supply chains, include a lack of information and transparency, insufficient coordination between chain participants, risk management, the complexity of global supply chains and the rapid development of technology.*

*Ключевые слова: современная логистика, управление цепями поставок, сотрудничество.*

*Keywords: modern logistics, supply chain management, cooperation*