

Костюченко Е. Д., ст. преп., **Лобашов А. О.**, д-р техн. наук, проф.,
Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь
K. Kostyuchenko, Senior Lecturer,
A. Lobashov, Doctor of technical Sciences, Professor,
Belarusian National Technical University, Minsk, Belarus

Данная статья посвящена проблемам, связанным с доставкой «последней мили». В настоящее время наблюдается высокий рост онлайн-продаж. Увеличение электронной коммерции ведет к росту конечных потребителей, и, как следствие, приводит к увеличению сроков доставки товаров, загруженности транспортных сетей городов и т. д. Несмотря на множество исследований в этой сфере, доставка товаров до конечного потребителя остается одним из наиболее сложных и вызывающих проблем этапов. Основная цель решения проблем доставки «последней мили» заключается в помощи оптимизировать процесс доставки, повысить эффективность и улучшить удовлетворенность клиентов.

This article is devoted to the problems associated with last mile delivery. Online sales are currently experiencing high growth. The increase in e-commerce leads to an increase in end consumers, and, as a result, leads to an increase in delivery times for goods, congestion of city transport networks, etc. Despite a lot of research in this area, delivering goods to the final consumer remains one of the most complex and problematic stages. The main goal of solving last mile delivery problems is to help streamline the delivery process, increase efficiency, and improve customer satisfaction.

Ключевые слова: доставка «последней мили», организация перевозок грузов, городская логистика, электронная коммерция, двухэшелонная доставка.

Keywords: last mile delivery, organization of cargo transportation, urban logistics, e-commerce, two-echelon delivery.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время наблюдается спрос на экономичную и оперативную доставку потребительских товаров в крупных городах. Это обусловлено растущей урбанизацией и развитием электронной коммерции. В связи с этим решение проблемы доставки «последней мили» становится все более актуальным. Понятие доставка «последней мили» включает в себя завершающий этап доставки товаров конечным потребителям, который сталкивается с рядом серьезных проблем. Не смотря на все технологические достижения и инновации в области логистики, доставка товаров до конечного потребителя остается одним из самых сложных и дорогостоящих этапов.

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ДОСТАВКИ НА ПОСЛЕДНЕМ ЭТАПЕ

Рост электронной коммерции напрямую привел к значительному увеличению объема доставляемых посылок. В связи с этим можно выделить основные группы проблем, с которыми сталкиваются при выполнении финального этапа доставки товаров (рис. 1).



Рисунок 1 – Проблемы доставки «последней мили»

Для удовлетворения растущего объема поставок необходимо больше средств доставки, что будет иметь негативные последствия на окружающую среду, инфраструктуру и приведет к увеличению заторов. Такое быстрое расширение приводит к перегруженности городской транспортной сети [1].

Так же доставка «последней мили» часто сталкивается с проблемами логистики, такими как сложность определения оптимального маршрута, ограниченные возможности доступа к некоторым районам, а также неэффективное использование ресурсов.

Основной проблемой доставки «последней мили» является минимизация сроков доставки товаров. Многие интернет-компании и розничные торговцы предоставляют услуги по обеспечению клиентов доставкой в тот же день или на следующий. Что приводит к ситуации, где при большом количестве заказов возникает риск нехватки транспортных средств. Это приведет к увеличению сроков доставки товаров конечным потребителями и к возможным потерям клиентов.

Проблемы с доступом к зданиям и жилым комплексам, а также недостаток парковочных мест, ограничения по времени стоянки могут замедлить процесс доставки и повлиять на удовлетворенность клиентов [2].

Для снижения временных издержек доставки широко распространяется использование пунктов выдачи заказов и почтоматов.

Анализ работы служб доставки, позволяет сделать вывод, что для городских условий перевозок широкое применение приобрела система одноэшелонных доставок.

Данная система предусматривает выполнение доставки от консолидированного центра к конечному потребителю по технологии развозочных маршрутов. Все это ведет к нерациональному использованию парка транспортных средств и к их избыточному пробегу [3–6].

Для решения данной проблемы предлагается использование двух эшелонной системы доставки. При данном подходе к организации доставки товары изначально доставляют из консолидационного центра до локального перегрузочного пункта. Следующий этап предусматривает непосредственную доставку конечным потребителям автомобилями малой грузоподъемности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом доставка «последней мили» представляет собой сложный этап в цепочке поставок, который требует внимания и постоянного совершенствования. Решение проблем, связанных с доставкой «последней мили», требует комплексного подхода,

включающего в себя оптимизацию процессов, использование новейших технологий и уделяя внимание потребностям клиентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Устойчивая городская мобильность: теория и практика развития : учебник / А. О. Лобашов [и др.]. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. – 236 с.

2. Планирование устойчивой городской мобильности : учебно-методическое пособие для студентов специальностей 1–44 01 01 «Организация перевозок и управление на автомобильном и городском транспорте», 1–44 01 02 «Организация дорожного движения», 1–44 01 06 «Эксплуатация интеллектуальных транспортных систем на автомобильном и городском транспорте» / А. О. Лобашов [и др.]. – Минск : БНТУ, 2022. – 175 с.

3. A two-echelon green supply chain for urban delivery / A. Ros-solov [et al.] // Science and Technique – 2019. – Iss. 18, No. 6. – P. 495–503.

4. Результаты внедрения плана устойчивой мобильности для создания симбиотического города / Д. В. Капский, В. Н. Кузьменко, Д. В. Мозалевский [и др.] // Дальний Восток: проблемы развития архитектурно-строительного комплекса. – 2021. – № 1. – С. 121–136.

5. Капский, Д. В. Проблемы городской логистики симбиотических городов / Д. В. Капский // Автомобильные перевозки и транспортная логистика: теория и практика : Сборник научных трудов кафедры «Организация перевозок и управление на транспорте» (с международным участием) / под научной редакцией Е. Е. Витвицкого. – Омск : Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ), 2021. – С. 37–43. – EDN NVXQTX.

6. Капский, Д. В. Устойчивая логистика умных симбиотических городов / Д. В. Капский, С. В. Богданович // Проблемы безопасности на транспорте : материалы XI международной научно-практической конференции : в 2 ч., Гомель, 25–26 ноября 2021 года. – Гомель : Учреждение образования «Белорусский государственный университет транспорта», 2021. – Ч. 1. – С. 22–24. – EDN AOLWKD.

Представлено 17.05.2024