

УДК 658.7**А.Ю. Тюрин**

ГОРОДСКИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ В КОНЦЕПЦИИ ГОРОДСКОЙ ЛОГИСТИКИ

За последние 30 лет был проявлен огромный интерес к развитию систем грузоперевозок и решению задач логистического обслуживания потребителей. Сегодня доставка груза является жизненно важной деятельностью для всех компаний, расположенных на территории крупных городов и агломераций. Она фактически создает связь между всеми членами системы снабжения, расположенной в городских и сельских районах, и конечными потребителями, представленными городскими жителями, ритейлерами, магазинами и т.д.

В связи с ростом численности городов и увеличением количества потребителей возникает проблема своевременной и качественной доставки грузов на городских территориях.

Стоит отметить негативные последствия, вызванные присутствием грузовиков на дорогах. Фактически грузоперевозки конкурируют с частным и общественным транспортом, перевозящим людей, за пропускную способность на улицах и магистралях города и вносят весомый вклад в скопление транспорта на дорогах и другие внешние последствия деятельности, такие как загрязнение воздуха отработавшими газами, шум и безопасность движения.

Таким образом, основные причины высокой неэффективности и задержек перевозок можно выделить в:

- дорожных заторах в городских районах, по которым должны перемещаться транспортные средства, предназначенные для грузоперевозок;
- нехватке нужной инфраструктуры и парковочных мест;
- низком коэффициенте загрузки транспортных средств;
- политике доставки «точно в срок» и электронной торговле.

Что касается последнего пункта, важно подчеркнуть, что распространение стратегий доставки «точно в срок и интернет-торговля являются причиной того, что выполняется большое количество рейсов с небольшой загрузкой автомобиля для доставки товаров в одни и те же пункты потребления».

Увязка транспортных решений по доставке грузов с работой общественного транспорта и системой жизнеобеспечения города должна осуществляться в пределах особой функциональной области логистики – городской логистики.

Городская логистика нацелена на планирование, организацию, контроль и координирование городских грузопотоков и связанных с ними информационных потоков. Если говорить более

обобщенно, ее цель – это рационализация и оптимизация всех видов деятельности, происходящих в черте города, для того, чтобы повысить уровень жизненного удобства и доступности, не противореча и/или не задерживая социальное, экологическое, экономическое или финансовое развитие городских районов. Таким образом, ее основные цели в отношении грузоперевозок можно сформулировать следующим образом:

- снижение уровня загрязнения воздуха и выбросов в атмосферу, которые влияют на изменение климата;
- снижение транспортного шума;
- повышение общей безопасности;
- снижение использования городских территорий для транспортной инфраструктуры и пунктов доставки.

Направления политики городской логистики для грузоперевозок базируются на следующих основных моментах:

1. Практика лучшего управления автопарком, что означает повышение коэффициента загрузки грузовиков, а, следовательно, сведение к минимуму порожних рейсов.

2. Рационализация грузоперевозок и регулирование дорожного движения (платежи за дорожный проезд, установление пешеходных зон, ограничение размера грузового транспорта, въезжающего на территорию города и т.д.).

3. Координирование операций на всех уровнях города.

4. Широкое использование интермодальной (с использованием разных видов транспорта) инфраструктуры и нахождение коридоров для грузоперевозок.

5. Использование экологически чистого транспорта.

Все эти стратегии должны приниматься в совокупности, т.к. использование только части их сведет к нулю действие других. Это особенно очевидно в отношении установления правил и ограничений. Например, ограничение размеров грузового транспорта, въезжающего на городские территории, если не будет согласовано с политикой рационализации и консолидации грузоперевозок, приведет к увеличению транспортного движения за счет автомобилей малой грузоподъемности. Подобным образом, ограничение количества грузовиков на городских территориях будет иметь негативное последствие на экономику, если оно не будет согласовано с политикой управления автопарком и использованием подходящей инфраструктуры. И, наконец, строгие правила могут

привести к перемещению производственной и коммерческой деятельности в районы с меньшими ограничениями.

Решение перечисленных выше проблем и снижение негативного воздействия грузового автотранспорта на окружающую среду городов с одновременным повышением эффективности доставки товаров в условиях перегруженных городских магистралей возможно с использованием городских распределительных центров.

Рассмотрим опыт эксплуатации городских распределительных центров на примере некоторых городов Европы.

Германия была одной из первых стран Европы, в которых были разработаны системы городской логистики в начале 90-ых годов 20 века [1]. Большинство городов Германии по численности населения небольшие или средние. Их общая цель – создание городского распределительного центра (ГРЦ), который будет построен и поддержан с помощью общественных дотаций (в некоторых случаях, обслуживание полностью финансируется из государственных источников). ГРЦ располагается, главным образом, в периферийной области или в близости к главной магистрали (между городней трассе). Городская служба распределения грузов создана для того, чтобы осуществлять перевозки от ГРЦ до конечных потребителей. Другая общая особенность заключается в том, что на начальной фазе развития ГРЦ участие перевозчиков было добровольным, и во многих случаях муниципалитеты не создали определенные нормативы к стимулированию использования таких городских служб распределения грузов. Общие моменты немецких проектов ГРЦ заключаются в следующем:

1. Потребность координирования и оптимизации загрузки транспортного средства (автомобиля). Средняя загрузка автомобиля службами городской логистики составляет 70-80%.

2. Высокая степень приватизации и добровольного сотрудничества между частными предприятиями.

3. Использование автомобилей малой грузоподъемности на городских территориях, сокращая их количество (55% в среднем) и также транспортные затраты (20-30%).

В Касселе [1] 10 транспортных компаний согласились сотрудничать и передали права городской доставки товаров одному логистическому оператору. Каждый день этот оператор получает информацию по товарам, которые должны быть поставлены потребителям города, вывозит их от поставщиков на ГРЦ, где затем перегружает в транспортные средства меньшего размера грузоподъемностью 7,5 т для доставки конечным потребителям. Аналогичный пример использования ГРЦ может быть найден в Бремене [1]. В данном случае уже 12 транспортных компаний, из них 9 регулярно пользуются услугами логистического

оператора, который управляет ГРЦ.

Особое внимание может быть уделено Фрайбургу [1], где перевозчики были разделены на 4 группы. Каждая группа объединяет свои поставки, чтобы уменьшить затраты и загрязнение окружающей среды. Особенность этой системы в том, что каждая группа работает отдельно без использования услуг ГРЦ.

В Берлине [1] была создана одна из первых служб городской логистики в 1993 г. с одним ГРЦ, которая в настоящее время координирует перевозки 10 транспортных компаний на 2 ГРЦ.

В Нидерландах создания ГРЦ с добровольным участием недостаточно, чтобы решить транспортную проблему. Без политики регулировки чрезвычайно ограничена эффективность этих систем. Мы можем наблюдать одну из первой нормативную политику для грузовых правил перемещения грузов в городах. Она основана на политиках ограничения и побуждения. В первом случае, политика ограничения обязывает перевозчиков въезжать в определенные зоны в определенные часы дня. Некоторые транспортные компании финансируются для того, чтобы распределять товары в другие периоды дня (побудительная политика), но для этого они должны получить «разрешение на городское распределение», которое выдается только перевозчикам, удовлетворяющим различным критериям эффективности доставки. Рассмотрим эту ситуацию на примере городов Амстердам и Уtrecht [1].

В Амстердаме первый ГРЦ был построен в 1996 г. На первом этапе ограничительные меры были применены к городскому грузовому движению, с точки зрения размеров, массы и объемов загрязнения грузовых транспортных средств (-создание ограниченных зон перемещения, которые не могут быть использованы грузовыми транспортными средствами без разрешения). Число разрешений также ограничено. На втором этапе побудительная стратегия была разработана, чтобы перегруппировать перевозки транспортных компаний для того, чтобы объединить поставки.

Подобная система работает в Утрехте, но она не является эффективной из-за низкого количества перевозчиков, которые получили разрешения (только 2), в связи с чем большинство транспортных компаний используют традиционные методы планирования перевозок грузов.

Во Франции правительство, ощущая проблему грузового распределения на городских территориях, создало подразделение Министерства транспорта для Городского Грузового Распределения [2]. В 90-ых годах это подразделение способствовало различным исследованиям для того, чтобы определить меры и политику регулировки городского грузового распределения. Некоторые из этих исследований развились в проекты, и в настоящее время в некоторых городах Франции существуют службы городской логистики.

В 1998 г. инновационный проект был представлен в Ла-Рошеле [2] Торговой палатой, муниципалитетом и транспортными компаниями. ГРЦ был расположен на периферии города, который управляет частной компанией с целью обслуживания центра города. Некоторые ограничительные меры для грузовых транспортных средств с массой более 3,5 т, были созданы для стимулирования использования обслуживания ГРЦ.

В Париже [2] на первом этапе никакая общая служба распределения не была создана, но, вместо этого, ограничительная политика (для некоторых шоссе в часы «пик») была объединена с побудительной политикой в области выделенных мест для парковки.

В январе 2007 г. Париж принял новый норматив для транспортировки и распределения грузов. Он состоит на группе ограничительных мер для больших и наиболее загрязняющих атмосферу автомобилей и упорядочения мест стоянок, чтобы облегчить грузовое распределение (ограниченный срок стоянки, исключительности некоторых зон для определенных категорий транспортных средств и т.д.).

В 2003 г., чтобы доставлять товары на некоторые небольшие улицы, к пешеходным или очень переполненным зонам, обслуживание распределения грузов автомобилями особо малой грузоподъемности было осуществлено как альтернатива традиционному распределению.

Компания управляет обслуживанием и получает различные запросы. Товар прибывает на логистическую платформу (которую можно рассмотреть как маленький ГРЦ), где загружаются автомобили особо малой грузоподъемности. Это обслуживание полезно для небольших расстояний в центре города и может быть объединено с системой финансируемых парковочных и маневровых площадей для распределения грузов. Обслуживание имело успех и в 2005 г. оно расширилось, увеличивая число транспортных средств и сотрудников компании, чтобы удовлетворить рас-

тующие требования клиентов.

В других европейских городах можно найти различные или подобные подходы, чтобы отрегулировать городское грузовое распределение. Данные примеры можно разделить на две группы: города, где только была применена нормативная политика и города, где была развита грузовая система распределения для центров города и/или других городских территорий.

В первом случае можно использовать опыт таких городов, как Мюнхен (Германия) или Копенгаген (Дания) [1], где различная ограничительная политика была применена к грузовому распределению только в определенные часы суток и для сокращения количества грузовиков, входящих в центр города. В Копенгагене необходимы различные свидетельства, чтобы посетить некоторые зоны города.

Во втором случае можно отметить опыт использования ГРЦ для обслуживания потребителей города Малаги (Испания) [1], который подобен опыту Ла-Рошеля (Франция).

Подводя итог анализу использования грузовых распределительных центров в Европе можно отметить, что подобные системы управления грузовым автотранспортом и распределения товаров конечным потребителям зарождаются и в России, в основном в городах с численностью населения более 1 млн. человек, проходят стадию тестирования и адаптации к современным условиям управления городскими агломерациями.

Дальнейшее развитие и внедрение систем распределения товаров с помощью ГРЦ позволит снизить негативные эффекты использования грузовых автомобилей в городах, позволит им вписаться в городскую инфраструктуру, повысить своевременность доставки потребителям с учетом их интересов и интересов города, снизить издержки по доставке продукции, повысить оборачиваемость капитала за счет снижения среднего уровня запасов в каналах распределения и увеличения скорости доставки грузов мелкими партиями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. COST 321. Urban GoodsTransport. Final report of the Action, European Commission – Bruxelles, Belgium – 1998. – 344 pp.
2. Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Transport-routier-de-marchandises,1424-.html>, свободный. – Загл. с экрана.

□Автор статьи:

Тюрин
Алексей Юрьевич
канд. экон. наук, проф. каф. автомобильных перевозок КузГТУ.
E-mail: alexturin07@rambler.ru