

УДК 004:629.73

## 78. ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Гилетич Е.В.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь

Жилинская Н.Н. – канд. экон. наук

**Аннотация.** В данной статье анализируются перспективы использования торгового пути “Пояс и Путь” в условиях цифровизации, рассматриваются возможные преимущества, существующий опыт применения торгового пути компаниями и возможные барьеры для внедрения цифровизации в сферу логистики.

**Ключевые слова.** Пояс и Путь, цифровизация, логистика, мировая торговля, глобализация, инфраструктура.

В современном мире логистика играет важную роль в экономической деятельности как стран в целом, так и компаний в частности. Ожидания клиентов существенно выросли с момента начала глобальной информатизации. И частные лица, и предприятия рассчитывают на быструю и гибкую доставку товаров и услуг. Логистика как сфера экономики обеспечивает потребителей товаром нужного качества, нужного количества, в нужное время, в нужном месте с минимальными затратами. Запросы потребителей и новые технологии вызывают необходимость изменять подходы, качество и скорость реализации логистических услуг. Эффективное функционирование логистических коридоров – один из ключевых вызовов для индустрии.

Одними из трендов в современной логистике является оптимизация и роботизация складов, спрос на беспилотники, запрос на качественный контроль и быструю доставку. Все эти качества воплотил в себе логистический маршрут “Пояс и Путь”, став одним из важнейших факторов развития мировой торговли.

На протяжении столетий основным элементом логистической системы являлись морские перевозки. В то время как западные морские страны быстро развились за счет колониальной экспансии, страны, не имеющие выхода к морю, оказались в замкнутом круге эксплуатации и нищеты.

В последнее десятилетие появилась инициатива, способная разорвать этот замкнутый круг и оживить экономику стран, расположенных на суше. Это инициатива “Пояс и путь”, созданная в 2013 году. За десять лет она существенно изменила глобальную экономику и общество. Одна из особенностей инициативы – это железнодорожные линии, соединяющие Азию и Европу. Данный проект стал возможен благодаря внедрению компьютерных систем в построение маршрутов, в создание связей между строителями и современным железнодорожным технологиям. Это маршруты грузовых поездов Китай - Европа. Северный маршрут связывает Китай через Архангел, Манжули и другие порты на севере Китая с Монголией, Россией и Беларусью и выходит в Европу через Польшу. Центральный маршрут проходит через железнодорожный порт Алашанько или Хоргос в Синьцзян-Вигорском автономном районе, соединяясь с Казахстаном, а затем соединяется с северным маршрутом в Москве.



Рисунок 1 – Один пояс - Один путь

Такой масштабный проект был бы невозможен без привлечения инвесторов, а благодаря глобализации, вызванной цифровизацией, найти инвесторов по всему земному шару стало куда проще. По данным Всемирного банка, инициатива “Пояс и путь” может снизить стоимость мировой торговли на 1,8%. В настоящее время в Китае насчитывается 86 линий грузовых поездов, которые связаны с более чем 200

городами в 25 европейских странах и регионах и более чем 100 городами в Азии, так что сеть охватывает практически всю территорию Евразии. Эта сеть позволила объединить экономики Восточной Азии и развитой Европы с многочисленными странами тендерной зоны, что привело к расширению экономических и торговых обменов, процветанию и росту городов, и появлению нового центра глобального экономического роста. Крупные инфраструктурные проекты, о которых большинство людей даже не задумывалось, стали реальностью благодаря “Новому Шелковому пути”.

Решая проблему инфраструктурного неравенства в развивающихся странах, инициатива помогает устранить препятствия, которые долгое время мешали их развитию в Юго-Восточной Азии. Китайско-лаосская железная дорога оказала огромное влияние, соединив столицу Лаоса Вьентан с городом Пунмин в провинции Юньнань. Это воплотило в жизнь давнюю мечту лаосского народа – превратить свою страну из страны, не имеющей выхода к морю, в центр, связанный с океаном. В ходе строительства железной дороги была проведена большая работа по разминированию тысяч неразорвавшихся бомб и мин - мрачного наследия войны. С момента открытия железной дороги процветают как пассажирские, так и грузовые перевозки, что способствует резкому росту трансграничной торговли, включая туризм. В Кении первая за почти сто лет современная железная дорога повысила эффективность грузоперевозок между портом Момбаса и внутренними районами страны. Железная дорога Момбаса-Найроби создала 46 000 рабочих мест и обеспечила более чем двухпроцентный рост местной экономики. Кроме того, она оживила более 30 городов, расположенных вдоль трассы, что привело к новой волне урбанизации в этом регионе. В Нигерии появился первый современный глубоководный порт Леки, который, по прогнозам, создаст около 170 тыс. рабочих мест и принесет доход в размере 361 млрд. долл. в течение следующих 45 лет. Не будет преувеличением сказать, что порт может возродить не только город, но и целую страну. Похожая история произошла с портом Гуадарпорт в Пакистане. Этот некогда полуразрушенный рыбацкий поселок превратился в логистический и экономический центр, обслуживающий соседние страны Африки, Ближнего Востока, Центральной Азии и страны Персидского залива на Мальдивах. Китайско-Мальдивский мост дружбы - первый мост, перекинутый через Индийский океан, – был построен в условиях значительных технических сложностей, включая геологию подводных коралловых рифов. Примененная цифровая модель недр позволяет создавать и обновлять модели подводных рифов в режиме реального времени. Эта система предназначена для сбора и работы с большими данными с применением технологий искусственного интеллекта. Мост дружбы обеспечивает более тесные связи между Мальдивами и столицей Мали, а также близлежащим регионом Индонезии.

Транспортная и цифровая связь дополняют друг друга, позволяя находящимся в разных местах людям обмениваться товарами, идеями и знаниями посредством физического и виртуального взаимодействия. Без эффективных транспортных связей потенциал Е-коммерции значительно уменьшается. Цепочки своевременных поставок зависят как от своевременной передачи информации, так и от своевременной доставки сырьевых ресурсов и продукции.

С помощью BRI многие страны, в том числе Ямайка, Черногория, Уганда, теперь имеют свои первые скоростные автомагистрали. Гидроэлектростанции, ветряные электростанции и солнечные фотоэлектрические установки также строятся по всей Африке. Эта инициатива способствовала внедрению чистой энергетики на континенте, помогая ему избежать загрязнения, связанного с западной индустриализацией. Не следует забывать, что роль Китая в развитии инфраструктуры в менее обеспеченных странах - это то, чего никогда не делали их западные колониальные хозяева и эта помощь приходит без приложения каких-либо сильных сторон. Для Китая все, что эти страны получают от его помощи, является выгодой для всего мира. Этот масштабный и кропотливый процесс был бы попросту невозможен без своевременного внедрения цифровизационных технологий не только в логистической сфере, но и в повседневной жизни. В результате инициатива "Пояс и путь" привлекла к участию более трех четвертей стран по всему миру, существенно улучшив жизнь 30% населения земного шара.

**Список использованных источников:**

1. Основные тренды цифровой логистики / Василенок В.Л., Круглова А.И., Негреева В.В. // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент. – 2020. – №1 – С. 1–10.
2. Цифровые технологии в логистике и управлении цепями поставок / В.В. Дыбская, В.И. Сергеев, Н.Н. Лычкина // Цифровые технологии в логистике и управлении цепями поставок: аналитический обзор. Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – 2020. С. 50–65.
3. Абдураманова Д. Р. / Инициатива Китая «Один пояс, один путь»: эволюция формирования и особенности реализации // Санкт-петербургский Государственный Университет. – 2021. – С. 9–28.
4. Экономические аспекты инициативы “Один пояс, один путь”: Возможности и риски транспортных коридоров // О Международном банке реконструкции и развития. – 2019. – С.13–41.
5. Кашникова, И. В. Логистика : учебно-методическое пособие / И. В. Кашникова, С. Л. Фещенко. – Минск : БГУИР, 2019. – 92 с. : ил.
6. Фещенко, С.Л. К вопросу о цифровизации логистики и управления цепями поставок / С Л. Фещенко // Управление информационными ресурсами : материалы XVI Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 26 февр. 2020 г. ; Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь ; редкол. : Н. Л. Бондаренко. – Минск : Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2020. – С. 123-125.