

УДК 351.82:339

К. И. Шатрова, аспирантка кафедры
государственного управления
и таможенного дела Университета
таможенного дела и финансов

ОПЫТ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН В ФОРМИРОВАНИИ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Проанализированы проблемы формирования транспортно-логистических систем. Обоснована объективная потребность формирования украинской транспортно-логистической системы. Осуществлен обзор состояния мировой транспортно-логистической инфраструктуры. Проведено исследование особенностей организации и условий функционирования транспортно-логистических систем ведущих зарубежных стран. На основе обобщения зарубежного опыта сделаны выводы о возможности его применения в разработке транспортно-логистической модели в Украине.

Ключевые слова: логистика; логистическая система; логистическая услуга; управление материальными потоками; транспортно-логистическая инфраструктура; информационные технологии.

We analyzed the problems of formation of transport and logistics systems. Substantiates the objective need for the formation of Ukrainian transport and logistics system. It carried out a review of the global transport and logistics infrastructure. We studied characteristics of the organization and conditions of functioning of transport and logistics systems of leading foreign countries. On the basis of generalization of foreign experience conclusions about the possibility of its application in the development of transport-logistic model in Ukraine.

Key words: logistics; logistics system; logistics services; material management; transport and logistics infrastructure; information technology.

Постановка проблемы. В условиях евроинтеграции и преобразований экономической и социальной жизни украинского государства происходит формирование глобального общества потребления, в котором главное место на рынке занимают интересы потребителя товаров и услуг. К деятельности производителей, поставщиков и продавцов на таком рынке предъявляются требования максимального удовлетворения запросов и потребностей покупателей в наиболее короткие сроки по самой приемлемой цене. Это может быть достигнуто только при условии хорошо налаженной транспортной логистики, обеспечивающей эффективность использования времени, финансов и материальных ресурсов на протяжении всего процесса производства и потребления товаров и услуг.

Развитию такого рода отношений в Украине поспособствовало формирование приоритета потребителя, но это не привело к созданию адекватной транспортно-логистической инфраструктуры, соответствующей мировым стандартам. Даже несмотря

© К. И. Шатрова, 2016

на то, что отдельные производители и продавцы достигли успехов в создании собственных логистических цепей и комплексов, отсутствие централизованной всеукраинской логистической модели, способной внедриться в украинскую и мировую экономики, демонстрирует заметное отставание нашей страны в части формирования конкурентоспособного рынка товаров и услуг. Создание развитой транспортно-логистической системы является стратегическим и долгосрочным процессом, который требует четкого и грамотного предварительного теоретического исследования и обоснования.

Анализ последних исследований и публикаций свидетельствует, что общие проблемы формирования транспортно-логистических систем глубоко проанализированы многими учеными, в том числе А. Подпятниковой, Л. Ивашовой, А. Кузьменко, Я. Шрамко, Н. Тарнавской и др. Однако в современных условиях приоритетность развития транспортно-логистического обеспечения в Украине обуславливает необходимость изучения и определения основных закономерностей его становления в развитых странах.

Цель статьи – обобщение мирового опыта и определение закономерностей и перспективных направлений развития транспортно-логистической системы Украины.

Изложение основного материала. Одним из важных направлений исследования принципов и механизмов формирования и функционирования транспортно-логистической системы является системное изучение передового опыта зарубежных стран, достигших наилучших результатов в данной сфере. Наибольшего интереса в качестве базы исследования на современном этапе развития мировой экономики заслуживают логистические модели стран – лидеров рейтинга Индекса LPI (*Logistics Performance Index*). Индекс LPI является на сегодняшний день наиболее объективным показателем, определяющим уровень развития транспортно-логистического комплекса страны на основе оценки развития национальной таможни, инфраструктуры, системы международных перевозок, системы нормативно-правового регулирования логистической деятельности, транспортировки, бесперебойности и своевременности оказания логистических услуг. Максимально возможная оценка по каждому из указанных элементов составляет 5 баллов. Средняя оценка по комплексу параметров в последующем ранжируется между странами, и рейтинг публикуется на официальном сайте Всемирного банка (табл. 1).

В настоящее время, согласно рейтингу LPI, наиболее высоких оценок заслуживают логистические модели стран Евросоюза. Так, по последним данным за первый квартал 2014 г., мировым лидером по оценке общего уровня развития логистики является Германия со значением индекса 4,12 балла. Наиболее высоко из всех элементов LPI Германии оценивается бесперебойность и своевременность оказания услуг (4,36 балла). Более высокое значение данного показателя зафиксировано только в Люксембурге – 4,71 балла, занимающем 8-е место в общем рейтинге LPI. При этом по оценке деятельности таможни, развития инфраструктуры рынка, организации транспортно-логистических и сопутствующих услуг Германия также занимает первое место в мире.

Второе место в рейтинге LPI занимают Нидерланды, со значением индекса 4,05 балла. На третьем месте – Бельгия, ее LPI составляет 4,04 балла. Далее следуют Великобритания (4,01), Сингапур (4,00), Швеция (3,96), Норвегия (3,96), Люксембург (3,95), США (3,92), замыкает десятку лидеров логистическая система Японии (3,91). Специалисты отдельно отметили Швецию, лидирующую в сферах качества логистических

Механізми державного управління

услуг и развитии информационных технологий отслеживания. Китай занимает уже 15-е место, поднявшись за последний год на семь позиций.

Таблица 1

Данные об оценке уровня развития логистики в странах мира
в первом квартале 2014 г., в баллах *

Страны	Общий балл LPI	Общий ранг LPI	Таможня	Инфраструктура	Международные перевозки	Качество логистики и компетентность	Отслеживание и контроль	Своевременность
Германия	4,12	1	4,10	4,32	3,74	4,12	4,17	4,36
Нидерланды	4,05	2	3,96	4,23	3,64	4,13	4,07	4,34
Бельгия	4,04	3	3,80	4,10	3,80	4,11	4,11	4,39
Велико-британия	4,01	4	3,94	4,16	3,63	4,03	4,08	4,33
Сингапур	4,00	5	4,01	4,28	3,70	3,97	3,90	4,25
Швеция	3,96	6	3,75	4,09	3,76	3,98	3,98	4,26
Норвегия	3,96	7	4,21	4,19	3,42	4,19	3,50	4,36
Люксембург	3,95	8	3,82	3,91	3,82	3,78	3,68	4,71
Соединенные Штаты Америки	3,92	9	3,73	4,18	3,45	3,97	4,14	4,14
Япония	3,91	10	3,78	4,16	3,52	3,93	3,95	4,24
Ирландия	3,87	11	3,80	3,84	3,44	3,94	4,13	4,13
Канада	3,86	12	3,61	4,05	3,46	3,94	3,97	4,18
Украина	2,98	61	2,69	2,65	2,95	2,84	3,20	3,51

* Составлено по данным [1].

Украина занимает 61-е место, с оценкой индекса LPI в 2,98 балла. При этом наиболее сильным звеном существующей логистической системы нашей страны в настоящей момент является своевременность, отслеживания и международные перевозки (оценки – 3,51, 3,2 и 2,95 балла соответственно). Состояние и развитие инфраструктуры при этом оценивается крайне низко – 2,65 балла, что существенно тормозит развитие транспортно-логистической системы (рис. 1) [2]. В целом и по показателям индекс LPI в Украине растет (рис. 2). Сравнивая показатели индекса в Украине и в странах региона Европы и Центральной Азии, а также в Украине и в странах с доходом ниже среднего, можно увидеть, что соответствующие показатели выше.

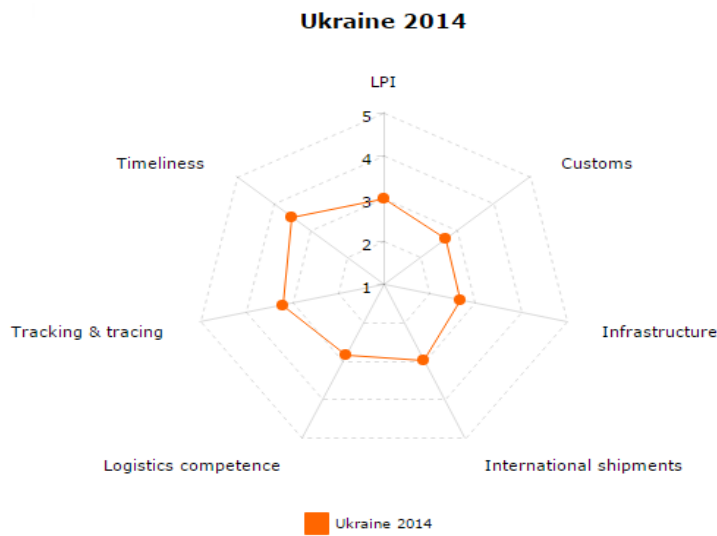


Рис. 1. Показатель индекса LPI (в целом и по составляющим) Украины за 2014 г.

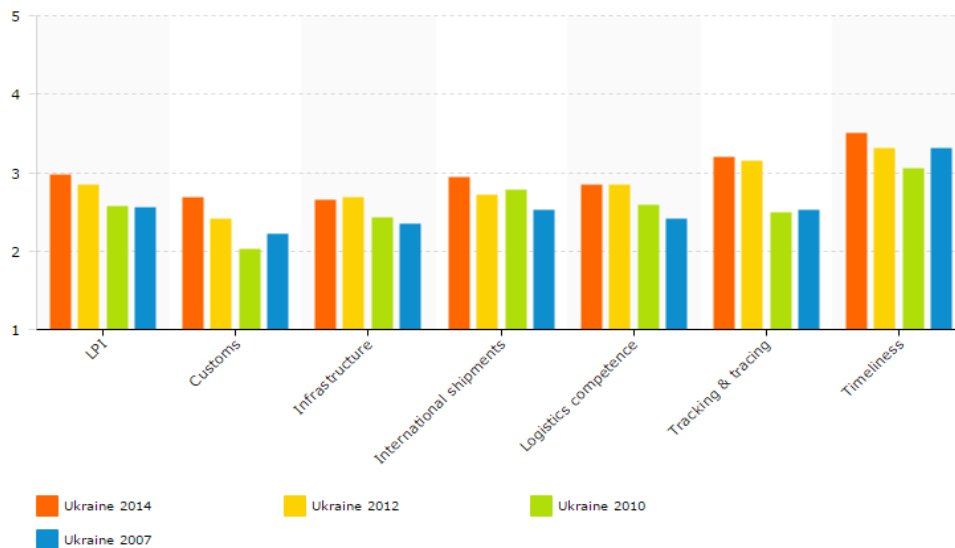


Рис. 2. Показатель индекса LPI Украины в период 2007–2014 гг.

С точки зрения исследования эффективных механизмов формирования национальной логистической модели наибольшего внимания заслуживают логистические системы стран, которые относительно критериев индекса LPI стоят на первом месте, а именно Норвегия, Германия, Люксембург (табл. 2).

**Страны, которые по определённым критериям индекса LPI
стоят на первом месте**

Показатель	Балл	Ранг	Страна	Код
Таможня	4,21	1	Норвегия	NOR
Инфраструктура	4,32	1	Германия	DEU
Международные перевозки	3,82	1	Люксембург	LUX
Качество логистики и компетентность	4,19	1	Норвегия	NOR
Отслеживание и контроль	4,17	1	Германия	DEU
Своевременность	4,71	1	Люксембург	LUX

Подробное исследование по 6 направлениям начнем с рассмотрения *эффективности процесса таможенного оформления (то есть скорость, простота и предсказуемость формальностей) с помощью органов пограничного контроля, в том числе таможенных – “Таможня”*. Как видно из табл. 2, в этом направлении лидирует Норвегия [3].

Рассмотрим особенности таможенного оформления материальных потоков в Норвегии. Следует отметить прозрачность и доступность информации по поводу таможенных правил оформления товаров, а также начисление таможенных пошлин, которые предоставляются на официальном сайте Департамента таможни и акцизов в Норвегии. Особое внимание нужно обратить на то, что декларирование происходит через систему TVINN, которой могут воспользоваться все импортеры, экспортеры и экспедиторы.

Электронная система таможенного администрирования TVINN – это система обмена таможенных деклараций, которая обеспечивает эффективное таможенное оформление для бизнеса. TVINN помогает:

- быстрее осуществлять таможенное оформление и выпуск товаров;
- осуществлять равное количество обращений во всех регионах;
- упростить выбор режима;
- сэкономить таможенной администрации и бизнес-сообществам;
- упростить подачу деклараций и документов, позволяя подавать их круглосуточно [4].

Если экспортёр/импортер хочет подать заявку на доступ к TVINN, то ему необходимо следующее.

1. Идентификационный номер. Он может быть получен путем отправки запроса на Norstella (Фонд электронного бизнеса и процедур торговли).

2. Программное обеспечение, адаптированное к TVINN. Есть много продавцов, которые предлагают этот тип программного обеспечения.

3. Оператор сети утвержден таможенным управлением, то есть поставщик программного обеспечения будет в состоянии помочь вам найти правильную сеть провайдера.

После подачи заявки для использования системы TVINN импортёр или экспортер должен пройти испытательный период для гарантии правильного обращения с программным обеспечением.

При подаче деклараций в TVINN система проверит их на формальные ошибки и отклонит их в случае обнаружения ошибок, а именно:

- недействительный номер товара;
- отсутствие лицензий и разрешений, перечисленных в декларации;
- неправильное использование таможенных и налоговых ставок.

После обнаружения ошибки система TVINN вернет декларацию обратно отправителю, который может отправить новую правильно заполненную декларацию.

Когда декларация прошла входной контроль без замечаний, она может быть выбрана для ручной обработки. Это может повлечь за собой проверку документов, осмотр товара или запрос для проверки информации, которая может быть неправильной. Если декларация выбрана для ручной обработки, отправитель получает обратное сообщение об этом в течение 15 минут после того, как декларация была подана.

Также нельзя не отметить эффективное урегулирование вопросов, связанных с транзитом в Норвегии, с помощью компьютеризированной системы таможенного транзита (далее – NCTS). NCTS представляет собой электронную систему для обмена информацией между транзитной отраслью и таможенной администрацией, а также для предварительного уведомления о товарах, которые экспортируются и импортируются в третьи страны.

Система обеспечивает:

- быстрый вывод информации о транзитных операциях;
- быструю выплату гарантий;
- снижение риска мошенничества;
- безопасность для товара [5].

Подводя итог по этому направлению индекса LPI, рассматриваемое через призму его развитости в Норвегии, можно сказать, что таможенные процессы и операции осуществляются с высокой эффективностью во многом за счет слаженности работы налоговой и таможенной служб, а также благодаря эффективному использованию информационных технологий, таких как системы TVINN, NCTS, и многочисленного вспомогательного программного обеспечения.

Второе направление – *качество торговой и транспортной инфраструктуры, связанной с портами, железными дорогами, дорогами, которое коротко называется “Инфраструктура”*. Лидирующую позицию занимает Германия [6]. Транспортная инфраструктура Германии очень хорошо развита и является большим экономическим преимуществом. Здесь присутствует плотная сеть дорог, автобанов и железные дороги, которые в большинстве случаев отвечают всем современным стандартам. Удобные водные пути и большое количество аэропортов. Федеральное правительство в эту отрасль вкладывает огромные инвестиции, измеряемые десятками миллиардов евро в год.

В железнодорожном транспорте Германии выделены три самостоятельные предпринимательские отрасли: пассажирские перевозки, грузовые перевозки и инфраструктура. Создано Федеральное железнодорожное ведомство (далее – EBA), которое находится в подчинении Министерства транспорта. Бывшие федеральные железные дороги были преобразованы в акционерное общество. Держателем 100 % акций является государство, управляя железнодорожным транспортом через EBA. Deutsche Bahn (Немец-

кие железные дороги) – наибольшая транспортная компания Германии, большинство акций которой принадлежит правительству [7]. В то же время в Германии существует около 280 частных или местных железнодорожных компаний, которые используют инфраструктуру Deutsche Bahn. Сеть железных дорог довольно разветвленная, и даже в небольшие деревни поезда ходят с интервалом не более чем в два часа. Между большими городами ходят скоростные поезда “ICE” – междугородные экспрессы, скорость которых достигает 300 км/ч. Отличительной чертой реформирования железнодорожного транспорта является успешное проведение политики в сфере закупок, согласно которой они больше не попадают под законодательство о торгах по общественным контрактам. Государственный холдинг владеет своей собственностью в условиях конкуренции и может обанкротиться.

Управление судоходства и водных путей осуществляет Главное управление внутреннего судоходства. На внутренних водных путях Германии расположено более 330 портов и отдельных причалов. Централизованное руководство портами осуществляется местными государственными органами, также порт не является юридическим лицом и его имущество принадлежит местным органам.

Рассматривая воздушный транспорт, стоит отметить, что в Германии аэропорты отделены от авиакомпаний. Наиболее крупная авиакомпания Германии – “Люфтганза”. Наиболее крупный аэропорт – “Франкфурт-на-Майне”. Важными транспортными узлами являются также аэропорты Мюнхена, Дюссельдорфа, Берлина, Гамбурга, Штутгарта и Кельна.

Германия имеет одну из наиболее густых сетей автомобильных дорог. Высокое качество дорог позволяет не устанавливать ограничение скорости на большинстве немецких автобанов. Ограничение максимальной скорости устанавливается только в местах, представляющих высокую опасность для движения транспортного потока или для окружающей среды (перегруженные трассы, высокий уровень шума).

В целом немецкие города имеют сложную транспортную систему, которая обеспечивает регулярное и эффективное сообщение. Сравнительно с городами других стран система общественного транспорта в Германии является глубоко интегрированной, охватывающей все виды транспорта. Наряду с железнодорожным транспортом в городах проходят автобусные и трамвайные маршруты. Линии различных транспортных сообщений пересекаются в узловых станциях, обеспечивая удобный переход из одного вида транспорта в другой, позволяя кратчайшим путем добраться в любой уголок города или загородной местности.

Транспортными потоками управляют компьютеризированные системы. Все остановки общественного транспорта и сами транспортные средства оснащены электронными табло, где высвечивается график движения (например, через сколько времени придет следующий автобус, название следующей станции, через сколько времени поезд прибудет на нее и т. д.).

Подводя итоги по направлению “Инфраструктура” в Германии, следует отметить, что особенности немецкой системы строительства транспортной инфраструктуры заключаются в том, что она:

- во-первых, основывается на совершенных федеральных законах и законах федеральных земель, которые четко устанавливают полномочия и ответственность участников (компаний), входящих в их состав, а также определяют участие государства в их реализации;

• во-вторых, предполагает как бюджетное финансирование и выделение дотаций федеральных земель, целевых дотаций и кредитования по отдельным инвестиционным проектам, так и привлечения частных инвестиций в развитие транспортной инфраструктуры.

Следующее направление – *простота организации поставок по конкурентоспособным ценам под названием “Международные перевозки”*, на примере Люксембурга [8]. Уже более двух десятилетий экономика Люксембурга демонстрирует высокие результаты, превосходя соседние страны по таким показателям, как устойчивый рост и активный торговый баланс, низкие уровни безработицы и инфляции в условиях, характеризующихся стабильностью и инновационностью как для бизнеса, так и для потребителей. Благодаря оперативным и гибким мерам правительства Люксембурга и частного сектора стране удалось сохранить стабильность во время мирового финансово-экономического кризиса.

Исходя из высокого развития экономики и риска возникновения проблем при перевозке, доставка товаров в Люксембург и из него гораздо дешевле относительно других стран. Так, при международных перевозках американской компании Amazon некоторые товары, а именно книги, доставляются бесплатно, а музыкальные DVD, программное обеспечение, видеоигры на сумму от 29 евро также доставляются бесплатно.

Сравнивая стоимость и сроки доставки компанией Amazon в Украину, можно заметить, что при одних и тех же условиях к товару и типу доставки они намного больше, а пункт “бесплатная доставка” и вовсе отсутствует.

Следующее направление относительно исследования индекса LPI – *компетентность и качество логистических услуг (например, транспортных операторов, таможенных брокеров)*, под названием *“Логистика комплектации”*. Лидирует в этом направлении Норвегия [3].

Рассмотрим качество логистических услуг в Норвегии на примере одной из крупнейших логистических фирм в Норвегии – ColiCare. ColiCare – это инновационный поставщик различных логистических услуг, которые осуществляются на морском, автомобильном и авиатранспорте. Компания предоставляет услуги как на территории Норвегии, так и за рубежом. Это могут быть и самостоятельные услуги, и посредничество в осуществлении перевозок с предоставлением своих складов и каналов поставок.

ColiCare Logistics AS предоставляют услуги, которые отвечают требованиям законодательства на территории Норвегии, а именно перевозка штучных товаров, партий товаров, перевозка в ночное время суток, прямая поставка и экспресс. Рассмотрим подробно каждую из услуг.

1. “InNight”, или доставка грузов в ночное время суток. Клиент заказывает товар в конце дня, а доставка по желаемому адресу осуществляется с 07.00 на следующий день после заказа. Услуга может предоставляться непосредственно в терминалах компании или со склада заказчика.

2. Прямая рассылка – это в основном переводы из склада клиента непосредственно получателю или по замкнутым маршрутам из терминалов компании. Услуга является экономически эффективной и имеет качественное преимущество при перевозке большого количества товара по территории Норвегии или в случае если основным требованием клиента является временной интервал доставки или перевозки груза.

3. Штучные товары. При этой услуге идет ограничение по весу, а именно до 2500 кг груза, также с заказчиком согласовывается цена и выставляется счет за предоставленные дополнительные услуги по маркировке и распределению груза в упаковке. Груз от-

мечается определённым ярлыком, который создается в электронном виде и передается заказчику в его учетную запись.

1. Партия товаров. Перевозится товар свыше 2500 кг. Так же, как и при предыдущем виде услуг, товар требует определенной маркировки и упаковки, за что заказчику выставляют согласованный заранее счет. Ярлык, которым отмечают груз, направляют на электронную почту заказчику [9]. Также компания предоставляет базу существующих и нововведённых услуг, которые можно заказать через Интернет, войдя в свою учетную запись на сайте компании, или по телефону клиентской поддержки.

Немаловажным фактором эффективности доставки груза является отслеживание груза по пути его следования. Отслеживание включает в себя GPS с видимостью на карте, на которой можно увидеть, где груз фактически находится [10]. Воспользоваться этой услугой вы можете войдя в систему через созданную на сайте свою учетную запись.

Подводя итоги по направлению “Логистика”, можно сказать, что в Норвегии спектр предоставляемых логистических услуг разнообразный, а качество услуг на достаточно высоком уровне. Один из акцентов в предоставлении услуг компании ставят на удаленный доступ заказчика к базам услуг, системе заказа и отслеживания перемещения груза в реальном времени.

По пятому направлению индекса LPI – *возможность отслеживания и контроля грузов, под названием “Отслеживание”*, лидирует – Германия [6].

Предлагаем исследовать этот критерий на примере Deutsche Post DHL. Почта Германии – это немецкий международный почтовый и логистический холдинг, подразделения которого занимаются доставкой письменной корреспонденции и посылок как по территории Германии, так и более чем в 210 странах мира [11]. Подразделение Deutsche Post AG пересылает корреспонденцию и посылки внутри Германии, а подразделение DHL обеспечивает доставку посылок и мелких пакетов из Германии практически в любой уголок мира – 120 000 городов в 220 странах. Кроме того, представительства компании DHL расположены во многих странах, поэтому у бизнес-структур есть возможность организовывать доставку посылок и корреспонденции по всему миру, пользуясь услугами компании DHL с их продуктом DHL Global Mail.

Мелким пакетам, пересылаемым через Deutsche Post, присваивается уникальный 12-значный номер, по которому можно отследить перемещение груза до его экспорта из Германии. Заказным и срочным письмам (мелким пакетам до 2 кг) после экспорта присваивается стандартный номер для отслеживания вида Lx123456789DE или Rx123456785DE [12].

Посылки и мелкие пакеты, пересылаемые с помощью DHL Paket International и DHL Päckchen international до экспорта из Германии, также имеют уникальный 12-значный номер, который после экспорта заменяется на стандартный международный номер отслеживания МПО и имеет вид:

- Rx123456789DE – мелкие пакеты массой до 2 кг;
- Cx123456789DE – посылки массой от 2 до 20 кг;
- Ex123456789DE – посылки массой свыше 20 кг (до 31,5 кг).

Отслеживать движение МПО из Германии можно на официальном сайте Deutsche Post/DHL, где в поле строки Sendungsnummer необходимо ввести 12-значный внутренний номер Почты Германии и нажать кнопку “Suchen”. На следующей странице вы увидите, что в строке UPU Code (номер Всемирного почтового союза) после экспорта из Германии появился трэк-номер в международном формате. Также на этой

странице доступна информация о способе доставки, детализовке движения посылки и возможность узнать имя адресата.

Для мелких пакетов Global Mail Packet Standart и Priority присваивается трэк-номер вида GM12345678901234567, отслеживаемый на странице сайта DHL Global mail [13]. К сожалению, отслеживать такие мелкие пакеты бывает возможно только до момента экспорта из страны – отправителя МПО, но, как известно, эти МПО проходят транзитом через Германию, где они нередко передаются партнерам по доставке в конечную точку маршрута. Этими партнерами может быть украинский “Росан” и т. п. В этом случае на этапе транзита через Германию можно увидеть уведомление о присвоении внутреннего 12-значного номера отслеживания под надписью Delivery Partner. Этот номер необходимо использовать для отслеживания по инструкции, приведенной выше для Deutsche Post/DHL, то есть он будет изменен на стандартный трэк-номер вида R (C, E)x123456789DE для отслеживания в системе Track & Trace.

Последнее направление – *своевременность доставки грузов в пункт назначения в пределах запланированного или ожидаемого срока поставки, под названием “Своевременность”*. В этом направлении ключевую позицию занимает Люксембург [8].

Люксембург расположен в самом сердце Европы и граничит с тремя наиболее развитыми промышленными странами континента, что делает его идеальной точкой выхода на европейский рынок с его более 500 миллионами потребителей. Благодаря выгодному географическому положению Люксембурга 80 % ВВП Европейского Союза могут быть обслужены менее чем за один день. Используя максимально эффективно данное преимущество, Люксембург зарекомендовал себя в качестве ключевого центра логистики, информационных и компьютерных технологий. Также следует отметить своевременность доставки грузов. Основные рынки и административные центры находятся на небольшом расстоянии от Люксембурга: поездка на скоростном поезде в Париж занимает чуть более двух часов; перелет до Лондона и Милана – полтора часа, до Франкфурта – всего полчаса [14]. Вместе с соседними странами Люксембург образует Большой Регион, выступая в качестве его экономического двигателя.

Выводы из данного исследования и перспективы дальнейших исследований в данном направлении. Изучение практического опыта зарубежных организаций и фирм стран Западной Европы, в основном Германии, Норвегии и Люксембурга, показывает, что одной из побудительных причин развития логистических подходов явились приобретенные ресурсные возможности качественного ассортимента улучшения технологий обслуживания потребителей. В настоящий момент уверенное лидерство по уровню развития логистики занимают страны Западной Европы. Однако логистические системы развитых стран, лидирующих в рейтинге LPI, не являются идеальной моделью для копирования, так как каждая из них, во-первых, не лишена недостатков, а во-вторых, ориентирована на специфику конкретного региона.

Развитие зарубежной логистики и ее инвестирование осуществлялось в различных странах по индивидуальным сценариям, скорректированным на особенности национальной экономической политики, географические, демографические особенности, урбанизацию и уровень развития общей инфраструктуры конкретных регионов. Общей чертой логистических систем развитых европейских, американских и азиатских рынков является ориентация на модернизацию за счет внедрения современных информационных технологий и расширения спектра IT-услуг. По уровню развития логистики Украина в настоящее время значительно отстает от развитых стран. При этом в по-

следнее время наметилась положительная тенденция развития в части роста объемов государственного инвестирования в строительство и восстановление автомобильных дорог по всей территории страны, развития инфраструктуры логистики за счет государственного бюджета и частного сектора и т. д. Данные мероприятия должны быть системными элементами построения логистической модели на территории Украины, формируемой в том числе с учетом передовых зарубежных идей и особенностей нашей страны, что требует дальнейших исследований по всем направлениям развития транспортно-логистической системы, определенным индексом LPI.

Список использованных источников:

1. Logistics Performance Index. International LPI global [Электронный ресурс] // World Bank official site. – Режим доступа : <http://lpi.worldbank.org/international/global>
2. Logistics Performance Index. Country: Ukraine 2014 [Электронный ресурс] // World Bank official site. – Режим доступа : <http://lpi.worldbank.org/international/scorecard/radar/254/C/UKR/2014#chartarea>
3. Logistics Performance Index. Country: Norway 2014 [Электронный ресурс] // World Bank official site. – Режим доступа : <http://lpi.worldbank.org/international/scorecard/line/254/C/NOR/2014#chartarea>
4. Declaration in TVINN [Электронный ресурс] // TOLL Customs official site. – Режим доступа : <http://www.toll.no/no/bedrift/tvinn/deklarering-i-tvinn>
5. NCTS – Customs Administration’s computerized transit system [Электронный ресурс] // TOLL Customs official site. – Режим доступа : <http://www.toll.no/no/bedrift/transport-og-tollager/ncts>
6. Logistics Performance Index. Country: Norway 2014 [Электронный ресурс] // World Bank official site. – Режим доступа : <http://lpi.worldbank.org/international/scorecard/line/254/C/DEU/2014#chartarea>
7. Deutsche Bahn official site [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.bahn.de/p/view/index.shtml>
8. Logistics Performance Index. Country: Luxembourg 2014 [Электронный ресурс] // World Bank official site. – Режим доступа : <http://lpi.worldbank.org/international/scorecard/line/254/C/LUX/2014#chartarea>
9. ColiCare official site [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.collicare.no/forside>
10. Transport Guide ColiCare 2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.collicare.no/Documents/CC_Transportguiden2016.pdf
11. Deutsche Post/DHL official site [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.dpdhl.com/de.html>
12. DHL Tracking [Электронный ресурс] // Deutsche Post/DHL official site. – Режим доступа : https://nolp.dhl.de/nextt-online-public/set_identcodes.do?lang=de
13. Tracking [Электронный ресурс] // DHL Global Mail official site. – Режим доступа : <http://webtrack.dhlglobalmail.com/?locale=de>
14. Luxembourg for business [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.luxembourgforbusiness.lu/en>