

Роля на иновациите за устойчиво развитие на логистиката

Веселина Димитрова

Role of Innovations for Logistics' Sustainability

Vesselina Dimitrova

Abstract

This article examines the role of innovation in logistics development. Today, more than ever, an interdisciplinary approach to logistics study brings new challenges to its effectiveness and sustainability. Innovation is a factor for improving the efficiency of logistics. Thus, the expectations are that between innovations and logistics processes flow positive and synergistic relationship. Based on concrete examples, the author of this article aims to show that in short term period the role of innovations is crucial for competitiveness in the logistics sector.

Keywords: logistics, innovations, sustainability

Въведение

Логистиката е ключов сектор за европейската икономика. Тя определя 14% от БВП на Европа, генерира 900 млрд. евро годишен оборот и внася 300 млрд. евро добавена стойност. Логистиката е с огромно влияние върху качеството на европейското производство и сектора на услугите. Очакванията са до 2020г. тя да допринесе за 50% по-висока ефективност на бизнес процесите.[1] В този смисъл логистиката определя насоката на търговските и транспортни връзки на отделните държави с останалия свят, количествата внос и износ на отделни стоки, равнищата на печалбата от дистрибуционна и транспортна дейност, екологичните рискове свързани с тях и т.н. В този процес равнището на логистичните разходи става все по-важен фактор не само за интернационализацията на стопанските връзки и процеси, но и за тяхната устойчивост, сигурност и иновативност. Нови изследвания сочат, че намаляването на логистичните разходи или неизползването на ефективни транспортни системи се дължи главно на възможностите за технологично обновление на фирмите. То зависи и от обстоятелството доколко фирмите насърчават „зелени” инициативи в своята логистична дейност. [4] Иновациите са фактор, който увеличава шанса за устойчивост на логистиката (logistics sustainability). Последната се дефинира от Международната асоциация по транспорт на Великобритания като: „планиран и системен подход, целящ намаляване на негативното екологично влияние от фирмената дейност чрез постигане на ефективност на процесите.” [2] Целта на настоящата статия е да покаже доколко е синергетична връзката иновации-логистика за постигането на развитие и устойчивост в този стратегически сектор. Още повече, че устойчивостта в логистиката се постига най-често чрез намаляване на използваните ресурси и чрез подобрени логистични услуги. За развитието на този процес иновациите имат решаващо значение.

Значение на иновацията за развитие на логистиката

Иновацията в логистиката е ключов елемент за конкурентно предимство. Тя се дефинира като фактор за намаляване на логистичните разходи, подобряване на ефективността и увеличаване на потребителската удовлетвореност. [5] Степента на обновление чрез иновации зависи както от технологични фактори (нови продукти, нови методи за производство), така и от не-технологични фактори (нова организация на работа, ново моделиране на бизнес процесите и пазарите). Изследване на Прайсуотърхаус Купър от 2009г. посочва, че иновациите се включват в т.нар. Генерален план за логистика на фирмите

(Master logistics plan). Насоките за иновации са свързани главно с инвестиции в нови технологии (93 % от изследваните фирмите в Европа), оптимизация на логистичните процеси (82 %), обучение на персонала (63%), оптимизация на търговията на едро (55%) и използване на интермодален транспорт (52%).[6] Иновациите в логистиката могат да се подчинят на няколко вътрешноприсъщи характеристики, а именно:

- *Колаборативност* или съпричастност на всички участници в извличането на максимални ползи от логистичните процеси;
- *Адаптивност* или способност на фирмите да постигнат съвършенство на логистичните си операции, да програмират и въвеждат нови продукти и услуги;
- *Устойчивост* или рационално използване на ресурси в търсене на „зелени“ концепции за развитие на логистиката;
- *Интелигентност* или умение да се вземат качествени и бързи решения (точно навреме);
- *Видимост* или постигане на конкретни и явни резултати, включително ИТ решения.

Интердисциплинарният подход за разгръщане, анализиране и оценка на иновационния процес в логистиката е ключов за постигане на по-добра икономическа и екологична интеграция между бизнес субектите в логистиката. Този подход може да помогне на фирмите да приоритизират дейностите си и да отдадат неключови за тях на външни аутсорсинг доставчици (logistics service providers).

Някои примери за иновации в логистиката

В настоящия параграф ще бъдат представени някои примери, свързани с иновации в логистиката. Извадката се базира на одобрени проекти по шеста и седма Рамкова програма на Европейския съюз. За периода 2003-2013 г. ЕС е финансирал 22 проекта по шеста Рамкова програма в сферата на логистиката, от които 7 в направление иновации в логистиката. По седма Рамкова програма има представени 26 проекта за логистични решения, 6 от които са по темата за иновации.

Държавата, която е обект на представяне е Италия. По последни данни, инвестициите в иновации в страната представляват около 20 % от всички инвестиции като очакванията са до 2020 г. делът им да достигне 2 % от БВП. [3] Затова считаме, че Италия е подходящия и добър пример за илюстрация на иновациите в логистиката.

1) Проект Ortofrulog

Целта на проекта е създаване на иновативна логистична платформа за плодове и зеленчуци за национални и чужди пазари. Проектът стартира през 2012г. и е с тригодишен срок за изпълнение. За реализацията на проекта е осъществена колаборация между Министерството на икономическото развитие и следните фирми: Centro Servizi Impresa, ADS produzione, Consorzio BESTAK, Technolog Engineering, Alegra, Arca-fruit, IDNOVA и ENEA. Постигнатите резултати са свързани с изграждане на ИТ платформа за намаляване времето на доставка, мониторинг на начина на складиране, борба със замърсяването при производство на плодове и зеленчуци. Въвеждат се нови екологосъобразни опаковки според международните стандарти. Контролът върху качеството на плодовете и зеленчуците се проследява чрез сензорни технологии за защита на доставката и проследяване на нейното позициониране при транспорт. От своя страна, избраният транспорт следва да е „зелен“, тоест да спомага за намаляване на въглеродните емисии в околната среда. Най-значимият резултат по проекта е разработването на прототип за симулация на резултатите, чрез който се калкулира постигнатата ефективност и сигурност на логистичните процеси.

2) Проект Magazzino Viaggiante

Целта на проекта е създаване на нова управленска логистична мрежа за МСП. Проектът стартира през 2011г. и с тригодишен срок за изпълнение. За реализацията на проекта е осъществена колаборация между Министерството на икономическото развитие и следните фирми: FSLogistica, ENEA, Tecnoalimnt, LIUC (Università Carlo Cattaneo), Villani, Sapio, Plastoblock, Engineering Ingegneria Informatica, Ortoreale, Paste Tipiche Regionali. Постигнатите резултати са свързани с изграждането на организационна платформа за научно-изследователски постижения на МСП в сферата на логистиката, включително ИТ плаформи за развитие на сътрудничеството между тези фирми. Подобен подход се приема за нов логистичен модел, чрез който МСП могат да преценят дали ще изградят мрежа или клъстер в определена логистична област, дали ще участват като аутсорсинг доставчик или не.

3) Проект Food Flavour

Целта на проекта е изграждане на база от данни с наименование Made in Italy за типични италиански продукти. Проектът стартира през 2010г. и е с тригодишен срок за изпълнение. За реализацията на проекта е осъществена колаборация между Министерството на икономическото развитие и следните фирми: ENEA, CAFAR, MAGEMA, LINEA-VERDE, Martini Alimentare, PontLab, Masterpack. Постигнатите резултати се свързват с разработване на система от еко-индикатори за продуктите, в т.ч. иновативни еко-опаковки, оригинални „зелени” компоненти, идентифицирано високо качество, еко-дизайн и др.

На основата на посочените примери можем да изведем следните обобщения за приложение на иновациите в логистиката:

- Прилагането на иновации в логистиката изисква сътрудничество между публични власти и частен сектор. Колаборацията чрез публично-частно партньорство може да гарантира постигане на реални резултати с добро екологично, икономическо и социално представяне;
- Основни сфери на приложение на иновациите в логистиката се явяват производствените процеси и тяхното управление. Целта е постигане на сравнителни предимства на различни пазари и утвърждаване на ноу-хау подход към пазара и потребителя;
- Въвеждането на иновации се осъществява на основата на проектни предложения, които имат относително кратък период за реализация. С оглед бързите промени в пазарните условия, подобен подход съответства на характеристиките за адаптивност и интелигентност на иновациите;
- Проектните предложения за иновации в логистиката са с акцент върху „зеления” стил на живот- чрез производство на еко-съобразни продукти в иновативни еко-опаковки. По този начин може да се гарантира устойчивост на постигнатите резултати;
- Стремещът към реализация на иновации в логистиката на основата на проектни предложения показва от една страна- високата оценка на мениджърите за тяхното значение, но от друга страна се свързва с липсата на самостоятелни инвестиции, собствени знания и опит в управлението на иновации в логистиката.

Заклучение

Прилагането на иновациите в логистиката изисква бързи решения, които да отговорят на въпроси, свързани с производството, управлението и екологичното влияние върху логистичния процес. Изведените примери показват, че за да е успешна иновацията в логистиката тя трябва да осъществява нужната синергия по отношение на партньори, процеси и др. Иновациите спомагат да се засили ролята на логистиката за реализиране на

екологична устойчивост. Това е и пътят за реализация на Декларацията на Алианса за европейска логистика, според която иновациите в логистиката имат решаваща роля за европейската политика на партньорство и обмен на добри практики. [1]

Използвана литература

1. Alliance for European Logistics (2010), Technology roadmap for logistics 2010, pp. 1-12.
2. British international freight association (2012) Best Practice guide, pp. 1-7.
3. Confindustria Italia (2015) Le imprese per la modernizzazione del paese, ed. Stafania Bianchini, pp. 7-97.
4. Grant, D. B., Trautrim, A., Wong, C. Y., (2015) Sustainable logistics and supply chain management- principles and practices for sustainable operations and management, revised edition, Kogan page, pp. 7-237.
5. Iannetta, M., Matranga, G., Zoani, Cl, Canese, St, Daroda, L. , Vitali, F. and G. Zappa (2014) Innovation in logistics and the supply chain integrated approach, Chapter 28, Mediterra, pp. 463-476.
6. PWC (2009) Land unter für den Plimaschutz? Die Transport-und, Logistikbranche im Fokus, Hamburg, pp. 1-20

За контакти

доц. д-р Веселина Василева Димитрова
Икономически университет-Варна
катедра „Международни икономически отношения“
vesselina.dimitrova@ue-varna.bg