

ДОБРИ ПРАКТИКИ В ОБЛАСТТА НА ГРАДСКАТА ЛОГИСТИКА

гл. ас. д-р Влади Куришумов
Икономически университет – Варна

GOOD PRACTICES IN THE FIELD OF CITY LOGISTICS

Chief Assist. Prof. Vladi Kurshumov, PhD
University of Economics – Varna, Bulgaria

Резюме

Концепцията за градска логистика намира все по-голямо приложение и придобива все по-голямо значение сред населените места, позволявайки оптимизация на товарния градски транспорт с цел намаляване на негативното влияние върху околната среда и подобрявайки качеството на живот на населението. Все повече градове успяват да разработят и приложат ефективни мерки за оптимизиране на градските логистични процеси. Целта на научния доклад е да се направи обзор на част от добрите практики в областта, прилагани от различни европейски градове, както и да се оценят намеренията на българските общини за тяхното интегриране. Резултатите от проведеното изследване показват висока степен на ангажираност с концепцията от европейските градове и все още изключително слаб интерес по темата от българските градски центрове.

Ключови думи: градска логистика, товарен транспорт, качество на живот
JEL Класификация: O18, Q56; R41

Abstract

The city logistics concept is increasingly applied and gaining importance among populated areas, allowing the optimization of urban freight transport with the aim of reducing the negative impact on the environment and improving the quality of life of the population. More and more cities manage to develop and implement effective measures to optimize city logistics processes. The purpose of the scientific report is to provide an overview of some of the good practices in the field applied by various European cities, as well as to evaluate the intentions of the Bulgarian municipalities for their integration. The results of the conducted research show a high degree of engagement with the concept from European cities and still extremely low interest in the subject from Bulgarian urban centres.

Keywords: urban logistics, freight transport, quality of life
JEL Classification: O18, Q56; R41

Въведение

Урбанизацията, прекомерното заселване на градовете и развитието на новите технологии поставят редица предизвикателства пред обществото. От една страна нараства потреблението на продукти и услуги с концентрация в по-големите населени места. От друга страна, иновационната активност на предприятията и на националните икономики поражда нови потребности на населението, като променят възприятията за качество на живот. В резултат на тези промени и въз основа на преобладаващия консуматорски характер на обществото, градовете се сблъскват със сериозни екологични проблеми, произтичащи най-вече от транспорта в населените места, в т.ч. и градския товарен транспорт. По темата се водят дискусии още от 70-те години на 20-ти век, а след 2000-та година се разработват редица стратегически документи, очертаващи необходимата рамка

за действие в дългосрочен аспект, в т.ч. „Зелена книга: към нова култура за градска мобилност“; „Бяла книга: Пътна карта за постигането на Единно европейско транспортно пространство – към конкурентоспособна транспортна система с ефективно използване на ресурсите“ и др.

През последното десетилетие все повече градове разработват и прилагат добри практики за оптимизиране на градските логистични процеси, ангажирайки в процесите множество заинтересовани страни и формиращи условия за постигане на екологична и социална устойчивост и в същото време – икономически просперитет. Целта на научния доклад е да се направи обзор на част от известните добрите практики в областта, прилагани от различни европейски градове, както и да се оценят намеренията на българските общини за тяхното интегриране или развитие на нови организационни модели по линия на действащите към момента планове за интегрирано развитие на общините. Обект на изследване са добрите практики в областта на градската логистика, а предмет на изследване е възможността за тяхното разпространение в България на база специфичните характеристики на средата. За постигане на заложената научна цел, са формулирани следните задачи за изпълнение: 1) Обзор на същността и съдържанието на някои стратегически документи в областта на градската логистика; 2) Идентифициране на водещи добри практики за оптимизиране на градските логистични процеси; 3) Обзор на намеренията за развитие на градската логистика в българските градове.

1. Основна стратегическа рамка за развитие на градската логистика

Добрите практики, разработвани и прилагани в различни градове в Европа и по света имат много сходства, въпреки специфичните териториални особености на средата и различията в интересите на заинтересованите страни. Общите постановки са базирани на утвърдената стратегическа рамка, развивана и надграждана през последните две десетилетия, очертаваща основните цели и принципи, които следва държавите да прилагат с цел постигане на оптимизация и ефективност. Някои от основополагащите нормативни документи със стратегическа насоченост са:

Зелена книга: към нова култура за градска мобилност

Документът (Комисия на европейските общности, 2007) е приет през 2007 г., но заложените в него направления на действие, подходи и принципни постановки са валидни и до днес. Зелената книга очертава общите предизвикателства пред градовете в сферата на градската мобилност, като в същото време отчита техните различия. Извеждат се редица направления за действие и мерки, засягащи: улесненото придвижване в градовете; преход към „по-зелени“ градове; преход към по-организиран и достъпен градски транспорт, както и засилване значението на безопасността на жителите като един от водещите фактори, гарантиращи добри условия на живот. Основният принцип, който зелената книга прокламира е стремеж към сътрудничество и координация между заинтересованите страни с оглед заедно справяне с проблемите.

Бяла книга: Пътна карта за постигането на Единно европейско транспортно пространство – към конкурентоспособна транспортна система с ефективно използване на ресурсите

Бялата книга (Европейска комисия, 2011) е стратегически документ, приет през 2011 г., допълващ и надграждащ утвърдените със Зелената книга принципи. В нея е разгърнатата концепцията за постигане конкурентоспособна и устойчива логистична транспортна система, като са формулирани конкретни инициативи, цели и стратегия за тяхното успешно реализиране. Концепцията насочва вниманието към премахване на зависимостта на транспорта от петрола, без това да засяга обществения икономически прогрес и без да възпрепятства мобилността. Освен преход към алтернативни превозни

средства и алтернативни горива, заложените в Балата книга цели и инициативи обхващат развитие на мултимодалните логистични вериги; въвеждането на информационни системи и пазарни стимули; намаляване на пътните инциденти и др. Конкретните намерения в областта на градската логистика са достигане на почти нулеви емисии до 2030 г. чрез по-добър контрол и управление на градските товаропотоци, насърчаване на сътрудничеството при обществените поръчки и др.

Новата рамка на ЕС за градска мобилност

Това е стратегически документ, приет през 2021 г. и разглеждащ проблемите на градската мобилност в контекста на урбанизацията (Европейска комисия, 2021). В основата са постановки, свързани с интегриране на градските логистични системи с трансевропейската транспортна мрежа (TEN-T); насърчаване на транспортната свързаност; подобряване на инфраструктурата, гарантираща възможност за използване на алтернативни превозни средства и горива; разгръщане на мултимодалния транспорт и цифровизацията; фокус върху безопасността и др. По-конкретните мерки, засягащи градската логистика отново са свързани с нулеви емисии при извършване на доставки; включване на концепцията за градска логистика при изготвяне на градските планове за развитие и др. Не на последно място, документът очертава и основните инструменти за финансиране на инициативи за градска мобилност, а именно програма „Хоризонт – Европа“; Механизма за възстановяване и устойчивост; програма „Цифрова Европа“; Европейски фонд за регионално развитие; Кохезионен фонд и др.

Разбира се, това са само малка част от действащите стратегически документи, имащи отношение към градската логистична система. Утвърдените ***„Парижко споразумение за изменение на климата“***; ***„Европейски зелен пакт“*** и др. допълнително затвърждават необходимостта от екологизиране на товарните превози за повече икономически и социални ползи и по-малко негативно въздействие върху околната среда.

На национално ниво могат да бъдат открити ***„Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г.“*** (Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията, 2017) и ***„Национален план за развитие на комбинирания транспорт до 2030 г.“*** (Министерство на транспорта и съобщенията, 2022), като едни от актуалните стратегически документи. Те разглеждат въпроси и поставят на дневен ред мерки за изпълнение, свързани с интермодалния транспорт, развитие на транспортната инфраструктура, осигуряване на безопасност, свързаност, енергийна ефективност на транспорта и др. Като конкретна цел в областта на градската логистика е дефинирана необходимостта от изтегляне от употреба на транспортните средства с конвенционални горива до 2050 г. и постигане на свободна от въглероден диоксид градска логистика в големите градове до 2030 г.

В обобщение може да се достигне до извода, че европейските институции полагат все по-големи усилия за справяне с предизвикателствата и отдават все по-голямо значение на проблемите на градския товарен транспорт, като през годините се наблюдават следните тенденции: 1) преход от установяване на проблемите към формулиране на конкретни решения за действие; 2) поэтапно разграничаване на градския пътнически транспорт от товарния и съотносимите проблемни области; 3) насърчаване използването на новите технологии и интегрирането им в планове за градска мобилност; 4) извеждане на сътрудничеството между заинтересованите страни като основополагащ принцип и др.

2. Добри практики за оптимизиране на градските логистични процеси

Една от водещите програми, помагачи на Европейската комисия да постигне своите цели в областта на мобилността и транспорта е инициативата CIVITAS. Тя стартира още през 2002 г., като продължава да действа и до днес. В нейния обхват се включва

мрежа от градове, чиито действия са посветени на устойчивата градска логистика. Основаният стремеж е да насърчава политическия ангажимент и колективния опит, подготвяйки градовете да поставят мобилността в центъра на декарбонизацията (CIVITAS, 2023). Чрез програмата се подпомагат изследванията и иновациите в областта на градската мобилност, като се дава възможност на местните власти да разработят, тестват и въведат мерки за постигане на устойчивост чрез набор от проекти, концентрирани в десет тематични области, една от които е именно градска логистика.

Към настоящия момент само в областта на градската логистика в рамките на програмата CIVITAS са известни около 30 проекта, някои от които са:

Проект „ULaaDS“. Основната цел на проекта е да предложи нов подход към системните иновации в градската логистика, в т.ч. релокализация на логистичните дейности и преконфигуриране на товарните потоци. Проектът включва 24 партньорски общини /организации/ и се изпълнява в периода 2020 – 2023 г. Някои от добрите практики, част от проекта са имплементирани в градовете Мехелен, Бремен и Грьонинген мерки, сред които: 1) нови модели за сътрудничество в областта на доставките чрез използване на контейнери в градските части, интелигентни колетни шкафове и съвместни превозни средства за търговските обекти в централните райони; изграждане на мрежа от куриери с велосипеди; изграждане на платформа за интегрирано управление на градските логистични процеси; ефективно интегриране на пътнически и градски товарни услуги чрез улеснено прикачване на товари и др. (ULaaDS, 2022).

Проект „URBANE“. URBANE (Upscaling Innovative Green Urban Logistics Solutions Through Multi-Actor Collaboration and Physical Internet (PI) – Inspired Last Mile Deliveries) (URBANE, 2023) има за цел справяне с негативните тенденции, свързани с доставките в градски условия, като подкрепя прехода към ефективен, издръжлив, безопасен и устойчив транспорт. Целите на URBANE включват доставки с нулеви емисии и са изцяло адаптирани към компоненти на Европейската зелена цифрова коалиция и Европейския пакт за климата. В основата на проекта стоят т.нар. „живи лаборатории“, подпомагащи изследването на възможности за ефективни и социално приемливи иновативни решения за доставка. Изпълнява се в периода 2022-2026 г. и включва 39 проектни партньори, сред които градовете Хелзинки, Солун, Болоня, Барселона, Валядолид и др.. Част от добрите практики са внедряване на платформа за прехвърляне на иновации, включваща инструменти за дигитално побратимяване, отворени модели, интелигентни договори, управлявани от блокчейн технология, и управляван от данни радар за оценка на въздействието. Отдава се значение на изграждането на градски консолидационни центрове, минихъбове, използването на електрически товарни моторни превозни средства и др. (Franklin, 2023).

Проект „GREEN-LOG“. GREEN-LOG (Cooperative and Interconnected Green delivery solutions towards an era of optimized zero emission last-mile Logistics) има за цел да ускори системните промени в екосистемите за доставка в градски условия за икономически, екологично и социално устойчива градска логистика. Проектът предлага платформи „Logistics-as-a-Service“ за взаимосвързана градска логистика; автоматизирани концепции за доставка, използващи автономни превозни средства; иновации, базирани на товарни велосипеди за устойчива микроконсолидация и мултимодални доставки на колети, интегриращи обществения транспорт (GREEN-LOG, 2023).

Наред с изложената по-горе информация, има редица други примери за инициативи, с фокус върху оптимизиране на градската логистика, част от които са представени в таблица 1.

Проекти за развитие на градската логистика

Проект	Проектен фокус
SENATOR	Разработване на ориентирани към бъдещето подходи за управление на градската логистика
URBANIZED	Адаптивен и модулен дизайн на електрически превозни средства за доставка
ONO	Електрически товарни велосипеди за градска логистика
STORM	Проучване на нови концепции за зелен логистичен транспорт
SHOW	Демонстратор за работа на автоматизирано превозно средство в градски условия
CARTRE	Съвместимост на автоматизирани системи за пътен транспорт
MOVE21	Интелигентна мултимодална градска мобилност и товарни центрове
NOVELOG	Насоки и демонстрация на устойчиви градски товарни операции
CityLab	Разработване на рентабилни подходи с нулеви емисии към градските логистични операции
SELIS	ИКТ инфраструктура за логистично сътрудничество и обединен обмен на информация

Източник: Адаптирано по Franklin, 2023

Може да се обобщи, че европейските общини полагат значителни усилия за постигане на устойчивост по отношение на градския товарен транспорт. Като основни дейности и конкретни мерки могат да се открият: използването на товарни велосипеди в централните градски части; изграждане на градски консолидационни центрове; стимулиране на мултимодалния товарен транспорт в градски условия; използването на интелигентни решения за доставки, базирани на автоматизирани информационни системи; изграждане на сътрудничество между заинтересовани страни, в т.ч. и коопериране на търговци по отношение на доставките; внедряване на градски транспортни хъбове; електрически превозни средства и времеви и пространствени ограничения в сферата на градските доставки.

3. Концепцията за градска логистика и българските градове

В България концепцията за градска логистика все още не е застъпена в необходимата степен, въпреки че проблемите, свързани със замърсяването от транспортната дейност биват широко дискутирани в обществото. Утвърдените стратегически документи към момента насочват вниманието по-скоро към обществения пътнически транспорт и по-малко към товарния. Българските общини са изправени пред множество предизвикателства, с които трябва да се справят преди да имат възможност адекватно да прилагат установените в Европа добри практики. Някои от тях включват: лошо състояние на градската пътна инфраструктура; тясна пътна мрежа и липса на пространство за товаро-разтоварна дейност в градовете; недостатъчно ниво на координация между институциите по отношение на извършване на ремонти дейности и координиране на товаропотока; липса на тясно сътрудничество между заинтересованите страни, което прави невъзможно постигането на консенсус и оптимални градски маршрути за товарни доставки; занижен контрол на правилата за движение по пътищата и др. Все още преобладават икономическите

интереси на стопанските субекти пред социалното и екологично благополучие на обществото. От своя страна, публичните институции в лицето на местните власти са затруднени в приоритизирането на наличните обществени проблеми и балансът между качество на живот и икономически просперитет е нарушен.

С цел анализиране на намеренията на част от общините в България в сферата на градската логистика е направен кратък обзор на съдържанието на Планове за интегрирано развитие на общините (ПИРО) за периода 2021-2027 г.

Таблица 2

Направления за развитие на градската логистика на градовете София, Пловдив, Варна и Бургас съгласно заложените мерки в ПИРО 2021-2027

Столична Община (Столичен общински съвет, 2021)	Мярка „Подпомагане на устойчивата градска логистика“: Срок за изпълнение: 5 години; Индикативен бюджет: 5,5 млн. лв. - Създаване на план за устойчива градска логистика - Паркоместа за товаро-разтоварни дейности (ТРД) - Система за резервиране на паркоместа за ТРД - Графици за зареждане на търговски обекти по зони - Изисквания за екологичен клас на МПС за доставки - Стимули за използване на нискоемисионни МПС за доставки
Пловдив (ПИРО Пловдив, 2022)	Мярка „Подобряване качеството на атмосферния въздух“ - Интегриран градски транспорт на гр. Пловдив - изграждане на инфраструктура за зареждане на електромобили Мярка „Интермодална свързаност с национално значение“ - Изграждане на градска железница
Варна (ПИРО Варна, 2022)	Мярка „Устойчива градска логистика“ Индикативен бюджет: 1,5 млн. лв. - Създаване на условия за развитие на ефективна и бърза градска логистика с възможно най-малко въздействие върху градското движение и щадяща околната среда и по-конкретно: • Създаване на два транспортни хъба за градска логистика
Бургас (ПИРО Бургас, 2021)	Мярка „Развитие на устойчива мобилност“ - Изграждане на подземни, полуподземни и многоетажни паркинги - Единна система за управление на паркирането - Разширяване на мрежата от велоалеи Мярка „Свързаност и интегрирано управление на средата“ - Надграждане на интегрираната система за управление на трафика – Въвеждане на система за управление на потока от ТИР-ове и товарни камиони, обслужващи пристанищата на града, за да се намали драстично запрашаването. - Надграждане на системата от VMS информационни табла за регулиране на входящия и изходящ трафик на Бургас по основните извънградски пътни артерии и др.

Източник: Изготвена от автора въз основа на данни от ПИРО на Общините

При прегледа на планове за интегрирано развитие на четирите най-големи общини в България става ясно, че преобладават мерките към развитие на градския пътнически транспорт за сметка на товарния. Конкретни дейности в областта на градската логистика се наблюдават в най-голяма степен при ПИРО на Столична Община. За периода 2021-2027 г. в гр. Варна се планира изграждането на два транспортни хъба, а при

Общините Пловдив и Бургас, мерките са твърде общи и излизат извън обхвата на градския товарен транспорт.

Въз основа на представената информация става ясно, че намеренията на общинските администрации в България все още не са тясно ангажирани с процесите по оптимизация на градската логистика и в периода до 2027 г. не се очаква мащабно развитие в тази посока.

Заклучение

Градската логистика заема важно място в развитие на европейските градове, като целта е оптимизиране на процесите и намаляване на вредното въздействие върху околната среда. Известни са множество добри практики, очертаващи различни по вид иновационни решения на екологичните, икономически и социални предизвикателства. Въпреки това, в България все още не се обръща достатъчно внимание на проблемите, като приоритетите са предимно към развитие на пътническия транспорт за сметка на товарните превози. Необходимо е общините да се ангажират в по-голяма степен с тези процеси, за да се постигне ефективен преход към неутрална по отношение на въглеродни емисии градска транспортна система.

Използвана литература

1. Европейска комисия. (2011) Бяла Книга. Пътна карта за постигането на Единно европейско транспортно пространство – към конкурентоспособна транспортна система с ефективно използване на ресурсите., {SEC(2011) 359}, Брюксел
2. Европейска комисия. (2021) Новата рамка на ЕС за градска мобилност., {SWD(2021) 470}, Страсбург
3. Комисия на европейските общности. (2007) Зелена книга. Към нова култура за градска мобилност., {SEC(2007) 1209}, Брюксел
4. Министерство на транспорта и съобщенията. (2022) Национален план за развитие на комбинирания транспорт в Република България до 2030 г., София
5. Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията. (2017) Интегрирана транспортна стратегия в периода до 2030 г., София
6. План за интегрирано развитие на Община (ПИРО) Пловдив 2021-2027 г. (2022). Приложение № 1А. Индикативен списък на важни за общината проекти, включени в ПИРО на община Пловдив за периода 2021-2027 г.
7. План за интегрирано развитие на Община (ПИРО) Варна 2021-2027 г. (2022). Приложение 1. Програма за реализация на ПИРО на община Варна за периода 2021-2027 г. и Приложение 3. Матрица на индикаторите за наблюдение и оценка на ПИРО на Община Варна за периода 2021-2027 г.
8. План за интегрирано развитие на Община (ПИРО) Бургас 2021-2027 г. (2021). Приложение № 1. Програма за реализация на ПИРО на община Бургас за периода 2021-2027 г. : описание на предвидените мерки и дейности
9. Столичен общински съвет. (2021) Програма за София, Том VI, с 1147
10. CIVITAS (2023). Sustainable and smart mobility for all. [online], available at: <https://civitas.eu/>, [last access: 22.10.2023]
11. Franklin, R. (2023). URBANE framework for optimized green last mile operations. [online], available at: https://www.urbane-horizoneurope.eu/wp-content/uploads/2023/09/URBANE_D1.1_URBANE-framework-for-optimised-green-last-mile-operationsv1.1_Final.pdf, [last access: 22.10.2023]

12. GREEN-LOG (2023). About the Project. [online], available at: <https://civitas.eu/projects/green-log>, [last access: 22.10.2023]
13. ULaaDS. Urban Logistics as an On-Demand Service (2022). City Profiles. ULaaDS: factsheets baseline and city profiles. [online], available at: <https://ulaads.eu/wp-content/uploads/2022/03/D5.2-ULaaDS-factsheets-baseline-and-city-profiles.pdf>, [last access: 22.10.2023]
14. URBANE (2023). About the Project. [online], available at: <https://civitas.eu/projects/urbane>, [last access: 22.10.2023]

Информация за контакт с автора:

гл. ас. д-р Влади Куришумов

Икономически университет – Варна, катедра „Индустиален бизнес и логистика“

E-mail: vl_kurshumov@ue-varna.bg