Ігор Смирнов,
доктор географічних наук, професор
Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Логістичний чинник у процесах підвищення ефективності муніципальної сфери в Україні

Підвищення ефективності та демократизація муніципальної сфери в Україні – давно назрілі питання. Муніципальну владу слід наближувати до людей, тоді краще можна відчути їхні потреби і проблеми. З точки зору логістики, ідентифікувати проблеми в муніципальній сфері дуже просто – за наявністю черг при отриманні певних муніципальних послуг чи товарів. Власне, призначення логістики як новітнього науково-практичного напряму, що дістав розвиток у кінці XX – на початку XXI ст., і полягає в тому, щоб виявляти та ліквідовувати черги. Функціонування будь-якої організації без створення черг (на ділянках постачання, виробництва, збуту) – необхідна ознака ефективної моделі логістичного управління. І навпаки – наявність черг слід розцінювати як ознаку поганої логістики та, точніше, її відсутність. Таке твердження є справедливим (коректним) як відносно сучасних автобудівних заводів, які сьогодні практично всі застосовують японську систему виробничої логістики «*KANBAN*»* (або її елементи), так і закладів соціальної та муніципальної сфер, де логістика поки що тільки набуває «прав громадянства» [2; 3].

Ринкову ефективність логістики визначають за «залізною» формулою бізнесу:

П = Д – В,

де П – прибуток, Д – дохід, В – витрати.

Вона означає, що, зменшуючи свої витрати (передусім логістичні – на виробничі та товарні запаси, а також на транспортування (доставку) сировини і готової продукції), підприємство автоматично збільшує свої прибутки за незмінного обсягу реалізації продукції (доходу). В муніципальній сфері застосування логістичних засад забезпечує як ринкову ефективність (у випадку платних послуг), так і соціальну ефективність (відсутність черг – економія часу, здоров'я громадян, вища якість та ефективність надання соціальних послуг).

Таким чином, виникнення черги однозначно вказує на появу «вузького» (проблемного) місця в системі надання муніципальних послуг. Вирішити логістичні проблеми муніципальної сфери, тим самим підвищивши її ефективність, можливо шляхом застосування теорії логістики послуг, яка розроблена автором [4].

В її основі лежить «револьверний» принцип, який полягає в тому, що в кожній галузі сфери послуг виділяється головний потік та декілька обслуговуючих (допоміжних), які змінюються залежно від кожної окремої галузі сфери послуг. Стосовно муніципальної сфери «револьверний» принцип має вигляд, представлений на *рис. 1*

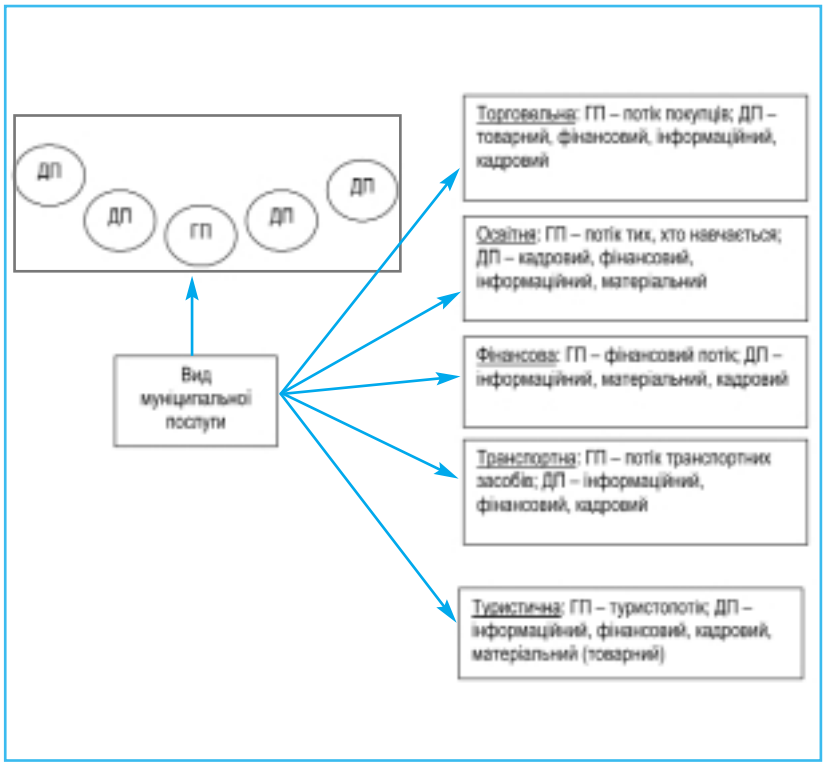

Рис. 1. «Револьверний» принцип логістики муніципальних послуг [ГП – головний потік, ДП – допоміжні (обслуговуючі) потоки]

* Система виробничої логістики «*KANBAN*» належить до «витягуючих» систем виробничої логістики (або «*Pull*»-систем). Перевагою «*Pull*»-систем є те, що вони працюють практично без запасів і черг. На основі «витягуючої» системи виробничої логістики японською автокорпорацією *Toyota* була розроблена система «*KANBAN*» (японською – картка), яка дозволила підвищити ефективність виробництва, скоротити виробничі витрати (зокрема на запаси і транспортування), а відтак зменшити собівартість випуску автомашин та їх ринкову ціну, яка на третину менша, ніж в американських і західноєвропейських авто аналогічного класу. Нині систему «*KANBAN*» та «*Точно в строк*» (*JustInTime, JIT* – англ.) використовують не тільки японські компанії і не тільки в автобудуванні. У цьому зв'язку можна назвати, наприклад, такі відомі американські корпорації, як *Ford* (автобудування), *Boeing* (авіабудування), *IBM, Xerox, Hewlett-Packard* (виробництво комп'ютерної та офісної техніки), *Harley-Davidson* (виробництво мотоциклів) [1].

Логістика муніципальних послуг враховує, що відповідно до Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні» за органами місцевого самоврядування (тобто муніципальними органами) закріплено забезпечення надання таких основних послуг, як житлово-комунальні, торговельні, з побутового обслуговування, громадського харчування, транспорту і зв'язку, освіти, охорони здоров'я, культури, фізкультури та спорту, охорони навколишнього природного середовища, соціального захисту населення, забезпечення законності та правопорядку тощо [2].

Важливе поняття логістики послуг – логістичний потенціал (ЛП). Слід розрізняти ЛП головного та обслуговуючих потоків, а також ЛП інфраструктурної бази галузей сфери послуг. Відносно головного потоку ЛП розуміється як його максимально можлива (або проектна) потужність.

Також виділяють прогнозну потужність ГП (вона є менша за проектну і визначається на підставі маркетингових досліджень на черговий рік) та фактичну (яка зазвичай менша за прогнозну в силу різних форс-мажорних чинників). Логістичні потенціали допоміжних потоків визначаються як похідні від ЛП головного потоку (на підставі застосування відповідних нормативів) – також із обчисленням їх проектної, прогнозної та фактичної потужності.

Логістичний потенціал головного потоку слід співвідносити з логістичним потенціалом матеріально-технічної бази (інфраструктури) відповідної послуги. Останній розуміється як пропускна спроможність МТБ, тобто здатність прийняти та ефективно обслужити головний потік, у т.ч. шляхом підключення допоміжних потоків. Залежно від співвідношення ЛП головного потоку (ЛП ГП) та ЛП приймаючої інфраструктури (ЛП ІС) певного виду послуг може бути три варіанти ситуації *(рис. 2)*.

Необхідною умовою ефективного функціонування логістичної системи сфери муніципальних послуг (у т.ч. кожної її галузі), є перевищення логістичного потенціалу інфраструктури (або МТБ) по відношенню до логістичного потенціалу головного потоку (тобто варіант 1).

У випадку варіанту 2 маємо напружений, ризиковий стан функціонування логістичної системи сфери муніципальних послуг, яка (система) може не витримати навіть незначного збільшення потужності головного потоку. Тож тут слід мати або передбачити можливість збільшення ЛП ІС у разі потреби.

За варіанту 3 логістична система сфери муніципальних послуг не зможе ефективно функціонувати, оскільки пропускна спроможність ЛП інфраструктури не відповідає (менша) потужності головного потоку, що призводить до заторів на автошляхах (транспортні послуги), черг клієнтів (торговельні, медичні, сервісні, соціальні, фінансово-банківські послуги, послуги зв'язку та поштові), погіршення якості послуги, що надається (туристичні, освітні послуги). Отже, за цього варіанту необхідні термінові заходи зі збільшення ЛП ІС.

Рис. 2. Варіанти співвідношення логістичного потенціалу головного потоку (ЛП ГП) та логістичного потенціалу приймаючої інфраструктури (ЛП ІС) у сфері муніципальних послуг

Логістичні схеми в галузях муніципальної сфери та їх характеристики наводяться в табл. 1.

Таблиця 1. Логістичні схеми в галузях муніципальної сфери та їх характеристики (див. *рис.2*)

Варіант логістичної схеми	Стан	Необхідні заходи
1	Задовільний	Передбачити можливість збільшення ЛП ІС на випадок форс-мажору
2	Ризиковий	Мати або передбачити можливість оперативних заходів із збільшення ЛП ІС у разі потреби
3	Кризовий	Необхідні термінові заходи для збільшення ЛП ІС або обмеження ЛП ГП

Рівняння, яке відображає необхідність перевищення логістичного потенціалу приймаючої інфраструктури відносно логістичного потенціалу головного потоку в галузях сфери муніципальних послуг можна назвати логістичною моделлю їх ефективної діяльності *(рис. 3)*.

Із моделі видно, що вказане співвідношення обсягів відповідних логістичних потенціалів у сфері муніципальних послуг можливо дотримати завдяки інформації про параметри головного потоку, відповідно до яких необхідно розбудовувати матеріально-технічну базу (створювати необхідну інфраструктуру). Можливі два варіанти такої моделі – гнучка та жорстка.

Гнучка модель застосовується за умови, коли є можливості збільшити ЛП МТБ відповідно до ЛП ГП, який зростає. При цьому обмеження щодо обсягу ЛП ГП відсутні, він у гнучкій моделі виступає аргументом, натомість ЛП МТБ – функцією. Збільшити ЛП МТБ відповідно до обсягу ЛП ГП можна або шляхом реконструкції діючого об'єкту МТБ, або створивши його нові об'єкти-клони.

Жорстка модель використовується за умови, коли немає можливостей збільшити ЛП МТБ відповідно до ЛП ГП, який зростає. У цьому випадку з'являється вимога (інформація) щодо обмеження величини ЛП ГП; роль аргументу в жорсткій моделі переходить до ЛП МТБ, а ЛП ГП залишається роль функції. Зменшити ЛП ГП можливо шляхом обмежень:

а) величини (обсягу) ГП (регулюється кількість елементів, з яких складається потік);

б) інтенсивності ГП (регулюється кількість елементів потоку за одиницю часу);

в) щільності ГП (регулюється кількість елементів потоку на одиницю площі);

г) часу (періоду) проходження ГП (регулюється час або період, коли дозволяється проходження ГП через МТБ).

Такі обмеження можуть мати тимчасовий або постійний характер. При цьому останній вид обмежень ЛП ГП з наведених вище вимагає особливо уважного ставлення та обґрунтування, бо інакше, своєю чергою, він може загальмувати вільний рух ГП і стати причиною виникнення «тромбів» у наданні муніципальних послуг (заторів транспортних засобів або черг клієнтів). Як приклад, наведемо діяльність районних відділів Пенсійного фонду в м. Києві, які відкриті для пенсіонерів лише два дні на тиждень. Зрозуміло, що це призводить до постійних черг клієнтів, які змушені витрачати на отримання цієї послуги зайвий час. Виникає питання: для кого такі відділки працюють більшу частину тижня?

Про актуальність розглянутих проблем, активізацію участі українських муніципальних утворень у розбудові логістичних центрів, зокрема в мережі міжнародних транспортних коридорів в Україні, свідчить, приміром, проект розвитку логістичної та транспортної інфраструктури Вінницької області, який був презентований на Українському логістичному конгресі (16–17 травня 2007 року). Губернатор Вінничини запропонував українським бізнесменам взяти участь у створенні декількох потужних складських комплексів біля Вінниці й реалізації інвестиційного проекту Аеропорт «Вінниця». Враховуючи високий рівень транзитності території області та зручне розташування (територією Вінничини проходять транспортні магістралі зі Скандинавії на Кавказ, із Німеччини в Росію і Центральну Азію тощо), керівництво області збирається розширювати обслуговуючу інфраструктуру вздовж трас та сферу послуг із перевезення вантажів і пасажирів, що, з-поміж іншого, забезпечить нові місця праці [5].

Не тільки обласні керівники розробляють логістичні проекти, у здійсненні яких передбачається задіяти муніципальні утворення і громади. Наприклад, Українська спілка промисловців та підприємців недавно представила свою програму *«From-Door-To-Door»*, яка передбачає посилення інтеграції України у світове економічне співтовариство. Програма робить особливий акцент на активне впровадження мультимодальних перевезень (застосування декількох видів транспорту з єдиним документом та оптимальною митною процедурою) у контексті розвитку європейських і світових транспортних коридорів на території України. За цією програмою передбачається створення декількох опорних (у Києві, Козятині, Кременчуці) та проміжних термінальних комплексів. Детально розроблений пілотний маршрут, що охоплює міжнародні транспортні коридори № 3, 5, 9, має забезпечити ефективну організацію контейнерних перевезень та створення транспортно-логістичної мережі. Середня протяжність маршруту 4227 км, кількість кордонів, що перетинаються, – 3. Розміщення об'єктів логістичної інфраструктури на території України заплановано у Хирові, Ковелі, Рівному, Козятині, Києві, Харкові; задіяні аеропорти в містах Львів, Київ, Харків. За розрахунками фахівців, капітальні вкладення у цей проект становитимуть $208,3 млн., із них на транспортну підсистему призначається $73,52 млн., логістично-складську – $24,87 млн. Потреба в обіговому капіталі – $1,02 млн., у коштах інвесторів – $186,7 млн. При цьому період окупності проекту дорівнює 5,5 років, внутрішня ставка дохідності транспортної підсистеми – 40,2%, логістично-складської – 35,5% [6].

Значення реверсивної логістики, пов'язаної з переробкою відходів, для муніципальної сфери України важко переоцінити. Наприклад, у муніципалітетах Фінляндії існує особлива ієрархія сортування сміття та цикли його переробки: перший цикл – профілактика (щоб відходи не накопичувалися і були безпечними для споживачів), другий – утилізація, третій – використання енергії, що отримується в процесі переробки сміття, четвертий – безпечне захоронення [7]. Щодо муніципалітетів України, то в нас поки що переважає звичайне вивезення сміття з міст до сміттєзвалищ, площа яких біля всіх великих і не дуже міст України стрімко зростає (наприклад, біля Вінниці – 270 га). Про переробку сміття взагалі не йдеться, а сміттєспалювальний завод є поки що лише в Києві (є плани стосовно ще одного, оскільки сміттєзвалище під Києвом у с.Підгірці вже переповнене). Зрозуміло, що для цього знадобиться імпортне устаткування, на придбання якого потрібні чималі кошти. Але ж

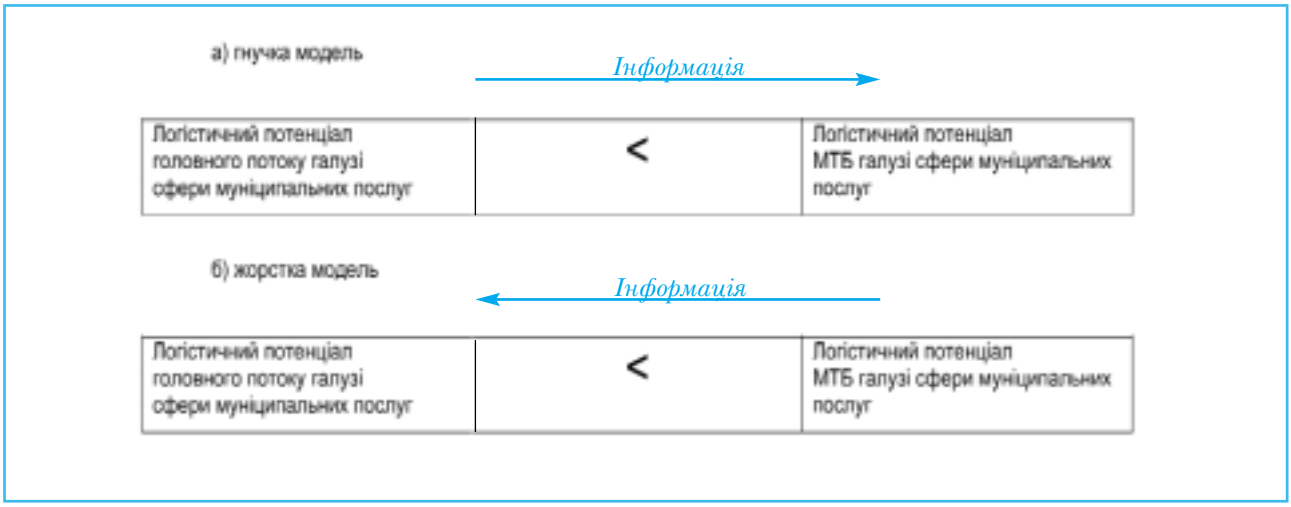

Рис. 3. Логістична модель ефективної діяльності галузей сфери муніципальних послуг

де їх узяти звичайним українським муніципалітетам? Відповідь: розвивати туризм.

Для розвитку цієї галузі ресурси має практично кожне місто України. Природа щедро наділила нашу країну природно-рекреаційними ресурсами, а важка і складна історія України залишила по собі безліч відповідних пам'яток, пов'язаних як із видатними українцями та подіями національної історії, так і з багатьма діячами й подіями зарубіжних країн, зокрема, коли територія України входила до складу інших держав. Це дає змогу розвивати як внутрішній, так і іноземний туризм. Але для того щоб муніципалітети змогли визначати та отримати туристичну ренту, їм попередньо необхідно провести логістичну оцінку наявних туристичних ресурсів, оскільки особливістю туристичної галузі, на відміну від інших галузей сфери послуг, є безпосередня та жорстка прив'язка до рекреаційно-туристичних ресурсів. Ємність туристичного ринку залежить від пропускної спроможності туристичного об'єкту (ресурсу) та ступеня розвитку відповідної інфраструктури [8]. Таку особливість туризму повною мірою враховує новий науково-практичний напрям – логістика туризму, у структурі якої (зокрема у складі компонентної структури) логістиці рекреаційно-туристичних ресурсів належить важливе місце.

Логістична оцінка рекреаційно-туристичних ресурсів базується на визначенні їх логістичного потенціалу, тобто максимально можливого для туристичного ресурсу (об'єкту) потоку туристів, який не має зашкодити:

а) стану самих ресурсів;

б) самопочуттю та здоров'ю туристів;

в) екології місця знаходження ресурсу (об'єкту);

г) «показнику гостинності»;

д) безпеці туристів.

Визначення логістичного потенціалу рекреаційно-туристичних ресурсів є важливою складовою логістичної моделі сталого розвитку туризму, поряд із логістичним потенціалом матеріально-технічної бази туризму та логістичним потенціалом вхідного потоку туристів у місцевість, регіон, країну.

Отже, початковою і програмуючою ланкою розвитку туризму мають бути рекреаційно-туристичні ресурси, відповідно до логістичного потенціалу (пропускної спроможності або рекреаційної ємності) яких повинні визначатися потоки туристів. А потреби останніх у комплексі необхідних послуг (проживання, харчування, перевезення, інформаційно-програмне забезпечення) мусять задовольнятися завдяки розвитку відповідної матеріально-технічної бази туризму.

Необхідною умовою сталого розвитку туризму в регіоні, країні є менший обсяг логістичного потенціалу матеріально-технічної бази (ЛП МТБ) відносно логістичного потенціалу туристичного ресурсу (об'єкту), що є запобіжником першого рівня стосовно збереження туристичних ресурсів регіону країни. Окрім того, ЛП МТБ має бути більшим (або рівним) ЛП вхідного потоку туристів, що виступає запобіжником другого рівня відносно збереження рекреаційно-туристичних ресурсів, а також забезпечує бізнесову ефективність їх використання.

1. Смирнов І.Г. Логістика: просторово-територіальний вимір: Монографія. – К.: Обрії, 2004. – С. 131–133.
2. Мельник А.Ф., Монастирський Г.Л., Дудкіна О.П. Муніципальний менеджмент: Навч. посібник / За ред. А.Ф.Мельник. – К.: Знання, 2006. – С. 165–171.
3. Иванов В.В., Коробова А.Н. Муниципальное управление: Справ. пособие. – М.: Инфра – М, 2006. – С. 229–325.
4. Смирнов І.Г. Логістика послуг: концептуальні засади // Актуальні проблеми наукових досліджень – 2007: Матеріали III Міжн. наук.-практ. конф. Том 2. Екон. наука. – Д.: Наука і освіта, 2007. – С. 81–85.
5. Федоров О. Логисты уверенно смотрят вперед // Logistics. – 2007. – № 4–5. – С. 20–21.
6. Тушканова И. Великим Шелковым путем // Дистрибуция и логистика. – 2007. – № 6. – С. 28–30.
79. Талвіо Ю. Система утилізації відходів у містах // Фінський досвід місцевого самоврядування для українських міст / За заг. ред. О.І.Соскіна. – К.: Вид-во ІТС, 2006. – С. 44–45.
8. Туризм, гостеприимство, сервис: Словарь-справочник / Под ред. Л.П.Воронковой. – М.: Аспект Пресс, 2002. – С. 167.

Модель
адміністративно-територіальної реформи в Україні,
розроблена Інститутом трансформації суспільства (ІТС)
і підтримана 200 міськими головами України,
представлена на центральній сторінці Інтернет-холдингу ІТС **www.soskin.info**
та інтегральному сайті веб-проекту ІТС «Українські міста в Інтернеті»
www.cityukraine.info