

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТУСА

ПУЗИНІНА АНАСТАСІЯ ВІКТОРІВНА

Допускається до захисту:

в.о. завідувача кафедри міжнародних
економічних відносин, доктор
економічних наук, доцент

_____ М. В. Савченко

« ____ » _____ 2020 р.

**Управління конкурентоспроможністю глобального міста
(на прикладі Лондону)**

Спеціальність 292 Міжнародні економічні відносини
Освітня програма «Міжнародні економічні відносини»

Кваліфікаційна (магістерська) робота

Науковий керівник:

В.В. Лимар, доцент кафедри
міжнародних економічних відносин,
кандидат екон. наук, доцент

підпис

Оцінка: _____ / _____ / _____

(бали / за шкалою ЄКТС / за національною шкалою)

Голова ЕК: _____

(підпис)

АНОТАЦІЯ

Пузиніна А. В. Управління конкурентоспроможністю глобальних міст (на прикладі Лондону) Спеціальність 292 Міжнародні економічні відносини. Освітня програма «Міжнародні економічні відносини». Донецький національний університет імені Василя Стуса. Вінниця, 2020.

У роботі розглянуто умови соціально-економічного розвитку посиленою конкурентною боротьбою всередині країни. Проаналізовані сучасні тенденції розвитку конкурентоспроможності глобального міста на прикладі Лондону. Проведена оцінка концепції «Розумне місто».

Основним науковим результатом дослідження є запропоновані рекомендації щодо інформаційного забезпечення управління розвитком міста.

Ключові слова: конкурентоспроможність, глобальне місто, концепція «Розумне місто», економічний розвиток міста, управління, індекс рівня глобалізації міста, оцінка, критерії.

90 с., 5 табл., 9 рис., бібліограф.: 80 найм.

Puzynina A.V. Management of competitiveness of global cities (on the example of London) Specialty 292 International economic relations. Program «International economic relations». Vasyl' Stus Donetsk National University, Vinnytsia, 2020.

The paper considers conditions of socio-economic development by intensified competition within the country. The modern tendencies of development of competitiveness of the global city on an example of London are analyzed. An assessment of the concept of «Smart City».

The main scientific result of the study is the proposed recommendations for information support of city development management.

Keywords: competitiveness, global city, concept of "Smart city", economic development of the city, management, index of level of globalization of the city, estimation, criteria.

90 p., 5 tabl., 9 fig., bibliography: 80 items.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИЗНАЧЕННЯ	
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ГЛОБАЛЬНОГО МІСТА ЯК ОБ’ЄКТ	
УПРАВЛІННЯ.....	7
1.1 Теоретичні основи розвитку сучасних глобальних міст.....	7
1.2 Конкурентоспроможність як характеристика рівня соціально- економічного розвитку міста.....	14
1.3 Критерії та показники конкурентоспроможності міста	21
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ	
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ГЛОБАЛЬНОГО МІСТА (НА ПРИКЛАДІ	
ЛОНДОНУ)	34
2.1 Аналіз концепцій конкурентоспроможності міста.....	34
2.2 Оцінка конкурентоспроможності міста	42
2.3 Оцінка концепції «Розумне місто» на прикладі (міста Лондон)	54
РОЗДІЛ 3 НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ	
ГЛОБАЛЬНОГО МІСТА (НА ПРИКЛАДІ ЛОНДОНА).....	
3.1 Стратегія розвитку конкурентоспроможності міста	69
3.2 Рекомендації щодо інформаційного забезпечення управління розвитком міста	78
ВИСНОВКИ	91
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	94

ВСТУП

Актуальність теми. Щороку конкуренція у всіх сферах зростає з величезною швидкістю, це стосується як підприємств, так і міст з регіонами. Приділяючи багато уваги проблемам підвищення конкурентоспроможності підприємств, ми з меншою увагою висвітлюємо аспекти конкурентоспроможності міст, а з часом можемо спостерігати їх банкрутство.

Та саме зростання конкурентної боротьби перетворює управління розвитком міста на його новий рівень забезпечення та подальшої конкурентоспроможності в довгостроковій перспективі видається вкрай актуальним завданням.

Дослідженням даної теми займалися зарубіжні та вітчизняні науковці такі як В.Куйбіда, П. Бурдье, П. Геддес, С., Ф. Бродель, П. Холл, Дж. Фрідман, К. Аббот, П. Маркузе, Р. ван Кемпен, І. Скавронська, А. Сміт, Д. Джекобс, М. Люїс, М. Спенс, Ж. Дюрантон, Крамаренко Р. М та ін.

Метою дослідження є визначення найкращих напрямів підвищення конкурентоспроможності глобальних міст, оцінка та аналіз стратегії їх розвитку.

Поставлена мета обумовлює вирішення низки завдань:

- визначити теоретичні основи розвитку сучасних глобальних міст
- проаналізувати конкурентоспроможність як характеристику соціально-економічного розвитку міста
- виокремити критерії та показники конкурентоспроможності міста
- проаналізувати концепції конкурентоспроможності міста
- оцінити конкурентоспроможність міста
- розробити розрахункову модель оцінивши концепцію «розумне місто»
- визначити стратегію розвитку конкурентоспроможності міста
- обґрунтувати шляхи вирішення проблем та рекомендації щодо покращення економічного стану міста.

Об'єктом дослідження є конкурентоспроможність глобального міста (на прикладі Лондона).

Предметом дослідження є сукупність теоретичних та прикладних аспектів визначення конкурентоспроможності глобального міста (на прикладі Лондона).

Теоретико-методологічною базою магістерської роботи є наукові розробки українських та зарубіжних вчених із менеджменту та конкурентоспроможності. Інформаційну базу дослідження статистичній дані консалтингової компанії A. T. Kearney та дослідницьким інститутом The Chicago Council on Global Affairs.

У проведенні дослідження використовувалося ранжування, методи оцінки (діагностика організаційної культури, партнерський аналіз, рівень керованості, оцінка якості управління тощо), метод нормування (з врахуванням агломераційного розвитку), який передбачає аналіз агрегованих показників, отриманих як на основі обробки даних, наведених у статистичних збірниках, аналізу, кореляційно-розрахункову модель, на 1 етапі відбувається початкова оцінка функціонування економічної системи міста, яка містить стадії оцінювання. На 2 етапі відбувається аналіз відібраних в місті економічних-процесів ґрунтується на обліку спеціалізованих вимог висунутих до економічної системи «розумне місто» із врахуванням діючих в місті підприємств і реалізується в трьох аспектному спектрі: структурному, змістовному та ресурсному.

Теоретичне та практичне значення мають запропоновані рекомендації щодо інформаційного забезпечення управління розвитком міста на основі стратегії розвитку та оцінки концепції «розумного міста» враховуючи кореляційну модель.

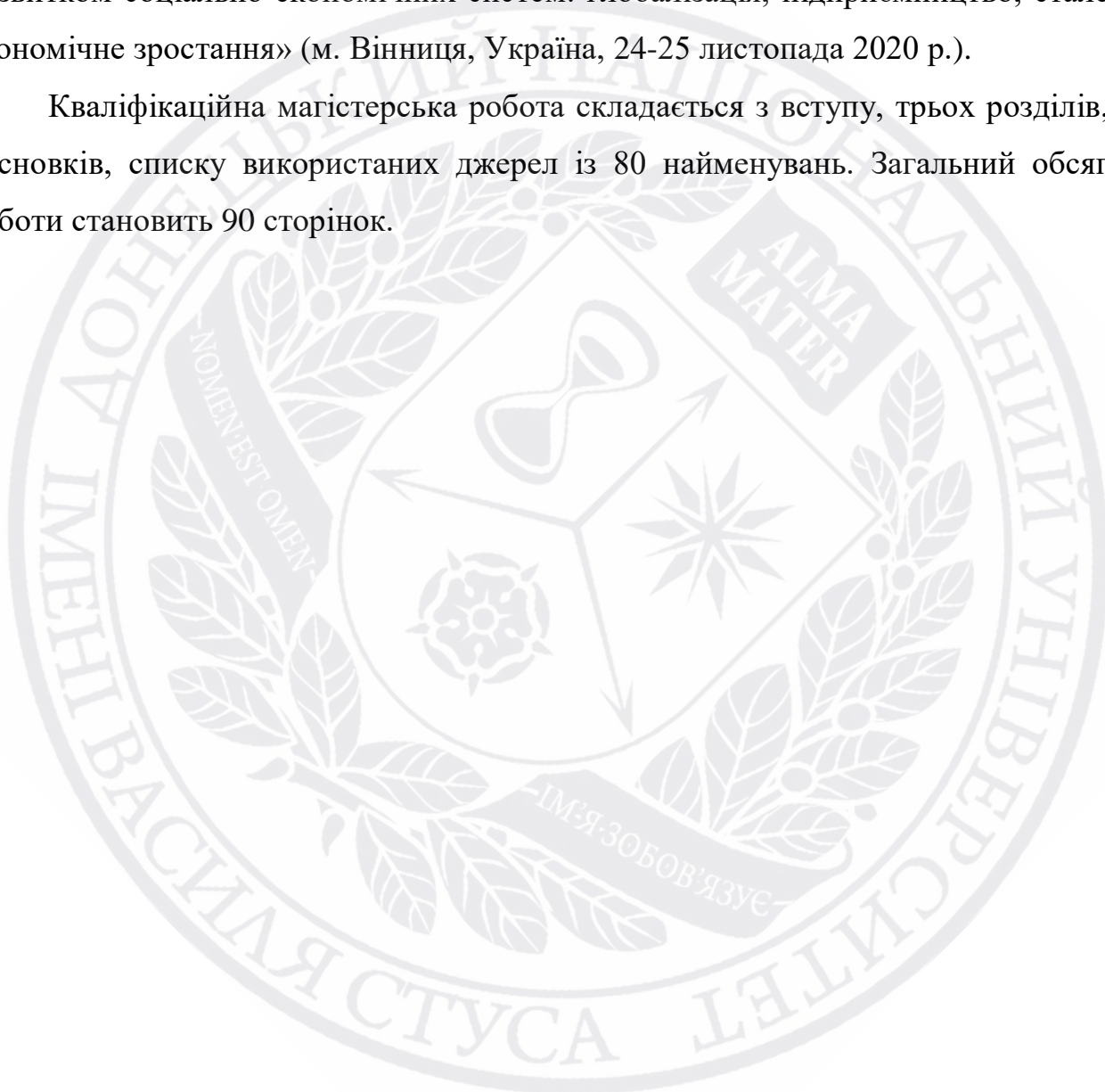
Наукові результати дослідження:

- оцінено та проаналізовано конкурентоспроможність глобального міста;
- проаналізовано концепцію «розумного міста» на базі проведеного розрахунку кореляційної моделі;

- запропоновано стратегію розвитку Лондона в контексті концепції «розумного міста» та надано рекомендації щодо інформаційного забезпечення управління розвитком глобального міста.

Результати кваліфікаційної магістерської роботи апробовані на XX Міжнародній науковій конференції студентів та молодих вчених «Управління розвитком соціально-економічних систем: глобалізація, підприємництво, стале економічне зростання» (м. Вінниця, Україна, 24-25 листопада 2020 р.).

Кваліфікаційна магістерська робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел із 80 найменувань. Загальний обсяг роботи становить 90 сторінок.



РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИЗНАЧЕННЯ

КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ГЛОБАЛЬНОГО МІСТА ЯК ОБ'ЄКТ УПРАВЛІННЯ

1.1 Теоретичні основи розвитку сучасних глобальних міст

Складні умови розвитку економіки та ринкових відносин характеризуються посиленою конкуренцією як на рівні підприємств, так і на рівні міст та регіонів. Проте якщо проблемам підвищення конкурентоспроможності підприємств присвячується багато уваги, то значна кількість аспектів, які стосуються конкурентоспроможності міст, залишаються недостатньо висвітленими особливо зважаючи на те, що в світі все частіше спостерігається таке явище як банкрутство міст. Зростання конкурентної боротьби спонукає до здійснення перетворень в управлінні розвитком міст на основі забезпечення їх конкурентоспроможності в довгостроковій перспективі.

Суттєві зміни, які відбулись протягом останнього часу в життєдіяльності міст, стали настільки багатоаспектними та стрімкими, що наукове осмислення цих процесів та подальших перспектив їх розвитку на сьогоднішній день видається вкрай актуальним завданням.

Таблиця 1.1 - Дослідження понять конкурентоспроможності глобальних міст

№ 1	Назва, автор 2	Визначення конкурентоспроможності глобальних міст 3
1	В. Куйбіда	Під конкурентоспроможністю міст має на увазі їх здатність у ринковому середовищі залучати для свого розвитку ресурси і за рахунок підвищення продуктивності використання праці і капіталу забезпечувати високий, порівняно з іншими містами, рівень життя його мешканців.
2	Ніколаєва Н.А.	Вважає, що синонімом конкурентоспроможності міста є його привабливість як місця розміщення різних видів діяльності. При цьому місто має бути привабливим не тільки для підприємств, але. в умовах глобалізації і підвищення ролі. кваліфікованих кадрів та інновацій, й для населення, що є одним із найважливіших ресурсів, які місто може запропонувати підприємствам.

Продовження таблиці 1.1

1	2	3
3	Старовойтов В.Г.	Поділяє конкурентоспроможність міста на поточну та перспективну. Поточна конкурентоспроможність великою мірою визначається рівнем конкурентоспроможності місто утворюючих підприємств. В той же час конкурентоспроможність міста є значно ширшою ніж конкурентоспроможність розташованих на його території підприємств. Вона включає в себе економічні ресурси, соціальну та економічну7 інфраструктуру, а також якість та ефективність управління соціально-економічними процесами в місті. В свою чергу перспективний рівень конкурентоспроможності пов'язується з можливістю залучення в місто додаткових фінансових потоків у вигляді інвестицій місцевих, вітчизняних та зарубіжних компаній.
4	Мельдаханов А.А.	Зазначає, що поняття «конкурентоспроможність міста» несе дещо інше смислове навантаження ніж поняття «конкурентоспроможність компанії». В ситуації, коли місто опиняється неконкурентоздатним. воно не може піти з ринку та припинити своє існування як неконкурентна компанія.
5	Леонової Н.А.	Конкурентоспроможність міста - це здатність урбанізованої території змагатись на рівних з аналогічними територіями на ринку інвестиційних ресурсів, конкурувати на ринку товарів та послуг. які відповідають вимогам світового та національного ринків, являють більш високу цінність у порівнянні з аналогічними продуктами, що виробляються на території інших міст, а також можливість створювати в результаті сприятливі умови для життя мешканців міста.
6	Балик Т.В.	Під поняттям конкурентоспроможності міста розуміє здатність міста витримувати конкуренцію в умовах ринкового середовища на основі наявних конкурентних переваг з метою першочергового доступу до внутрішніх і зовнішніх ресурсів.
7	П. Бурдье	Глобальні міста також можна розглядати як простір, який конструється економічним, політичним, культурним, воєнно-стратегічним, інтелектуальним полями. Глобальні міста за П. Бурдье – це специфічна система об'єктивних зв'язків між різними позиціями, що знаходяться у співробітництві чи конфронтації та за великим рахунком не залежать від акторів, які ці позиції займають. Глобальні міста являють собою структуровані підпростори позицій певних акторів, яким властиві автономізація, певні «ставки» гри та специфічні інтереси, боротьба за встановлення внутрішньої структурації поля та за легітимацію цього поділу.

Джерело: сформовано автором

У сучасному просторі міжнародних відносин можуть діяти різні актори – як колективні, так і індивідуальні, як традиційні, так і нові. Одним з таких нових акторів міжнародних відносин є місто. На думку П. Бурдье, можливості конкретного актора в певному просторі (як і в підпросторі або полі)

визначаються позицією в різних інших полях. Так, у просторі міжнародних відносин позиція міста залежить від його статусу в політичному, економічному, воєнно-стратегічному культурному субполях, що визначається обсягом сукупних капіталів міста (його бюджетом, історією, людськими ресурсами, іміджем, туристичною привабливістю тощо). Отже, в залежності від ресурсів міста, воно може займати різну позицію у просторі міжнародних відносин – від актора до суб'єкта. Одним з акторів, тобто найпотужніших гравців міжнародних відносин в умовах постсучасного світу виступає глобальне (світове) місто.

У науковому дискурсі точиться дискусія з приводу вживання конструкту «глобальне місто». Паралельно з ним вживаються такі дефініції, як «світове місто», «мегамісто», «мегалополіс», «місто першого порядку», «альфа, бета, гама – міста», «метрополіс», «гетерополіс» та ін.

В роботі «Еволюція міст» П. Геддес в 1915 році використав назву «світовий центр» для позначення міст, які відіграють особливу роль у світовому розвитку.

В свої роботах С. Сассен (1991, 2001) розуміє глобальні міста як «ключові міста світу, які використовуються глобальним капіталом як командні пункти для управління виробництвом та ринками» та центри, що займають стратегічне положення у світовій економіці за рахунок концентрації функцій управління та контролю та спеціалізуються на наданні професійних бізнес-послуг.

В роботах Ф. Броделя використовується таке розуміння, як «метро-поліс» для характеристики великих міст, які виконують інтернаціональні економічні функції.

Термін «світові міста» вживає П. Холл (1996) та називає ними крупні міста із зверхпропорційною долею участі у світовій політиці, господарстві, культурі.

Поняття «світове місто» використовує також Дж. Фрідман (1982) та розуміє під ним центр, який явно домінує перш за все у сфері послуг та фінансів.

Термін «міжнародне місто» вживається К. Аббот (1997) вживає термін і розуміє під ним місто, що займає ключові позиції в світі в економічній, культурній, політичній, соціальній сферах.

В працях П. Маркузе, Р. ван Кемпен розглядається глобальне місто не як актуальний статус, а як певний напрямок розвитку багатьох міст.

В працях вітчизняного економіста І. Скавронської, роблячи спробу розмежувати поняття «глобального» та «світового» міста вважає, що різниця між назвами полягає у тому, що формування світових міст спричинено історичними чинниками, географічними факторами, а особливо розвитком торгівлі; глобальні ж міста є породженням глобалізованої економіки, в якій провідна роль належить фінансовому сектору, послугам й індустрії розваг.

Отже, глобальні міста, у більшості, це є світові міста, які найшвидше та найуспішніше адаптувалися до умов глобалізованого простору.

Головне, що відрізняє глобальне місто, є його позиціювання не як актора національної території (держави), який включений до економіки власної країни, а як актора світового простору (економічного, політичного) та простору міжнародних відносин.

Під глобальним містами ми розуміємо міста з найбільшою концентрацією капіталів та ресурсів різного роду (включаючи можливості), які займають домінуючу позицію в світі, яка є легітимною, та мають значний вплив на міжнародні відносини.

Маркери, що використовуються для виокремлення та характеристики глобальних міст, відрізняються між собою. Так, Дж. Фрідман застосовував такі критерії: чисельність населення; роль міста як великого фінансового центру; ступінь концентрації штаб-квартир ТНК; важливість міжнародних функцій і наявність міжнародних організацій; швидке зростання сфери ділових послуг; концентрування обробної промисловості; роль великого транспортного вузла.

Основними ознаками глобальних міст не залежно від їх територіальної локації можуть бути:

- міжнародна популярність імені;
- активна участь у міжнародних подіях;
- надвелика кількість населення;
- розвинута транспортна система;

- розташування міжнародних фінансових, юридичних організацій, штаб-квартири корпорацій, фондові біржі; всесвітньо відомі культурні та освітні установи, спортивні клуби, жваве культурне та спортивне життя;
- є об'єктом тяжіння з боку як громадян країни, так й іноземних туристів; основою економіки є складні послуги;
- мультикультуралізм тощо.

Аналіз критеріїв свідчить про те, що застосовується для характеристики глобальних міст, їх перелік постійно розширюється.

Застосовуючи ідею К. Райта про поле міжнародних відносин (поле як абстрагована модель реальності) та два типи шкал, що визначають об'єктивні та суб'єктивні можливості актора в просторі міжнародних відносин, відзначимо такі характеристики глобального міста: енергійність; поліцентричність в різноманітних сферах; активна міжнародна співпраця; надмогутність; достатність ресурсів; технологічна досконалість (осі можливостей за К. Райтом) та об'єктивна оцінка власних можливостей і міжнародного середовища; сприйняття реальності через усвідомлений досвід; активна зміна реальності; самоідентифікація через толерантність та експансивність; альтруїзм, урахування інтересів інших учасників МВ; позитивне ставлення до світу (осі вартостей).

Ресурсний потенціал глобального міста, акумулюється, тим самим підсилюючи один інший. В результаті цього синергійного ефекту глобальні міста є найпотужнішими світовими акторами.

Як влучно зауважують російські політологи М. Лебедева та В. Сергєєв, саме в глобальному місті можна знайти всі феномени та тенденції світової політики, тому на сучасному етапі місто стає «одиницею» світової політики та міжнародних відносин в тому сенсі, в якому держава стала в епоху розквіту Вестфальської системи.

Серед глобальних (світових) міст як акторів міжнародних відносин є внутрішня структурація та розподіл позицій домінування. Цей розподіл та легітимація відбувається через механізм ранжування глобальних міст,

створюючи картину домінування та світову ієрархію міст. Існують різні критерії та ракурси для вимірювання ресурсів міста та визначення його позиції.

Британські дослідники з вивчення глобальних міст (група GaWC) на підставі аналізу переважно фінансових ресурсів та послуг, показників надання ділових та юридичних послуг, виокремлює такі групи світових міст, як група Альфа (світові міста з повним переліком послуг), серед яких Альфа++ (Лондон, Нью-Йорк); Альфа+ (наприклад, Гонконг, Париж, Токіо); Альфа (13 міст, включаючи Москву, Чикаго, Мілан та ін.); Альфа- (це 22 міста, серед яких Варшава, Сеул та ін.). Група Бета (провідні світові міста): Бета + (24 міста, наприклад, Київ, Рим та ін.), Бета (18 міст, наприклад, Осло, Женева та ін.), Бета – (34 міста); група Гама (світові міста другого порядку) теж включає підгрупи Гама+, Гама, Гама-. І окремими групами виступають міста, які мають значні ознаки глобального (світового) міста, що формується та міста, які володіють незначними та мінімальними ознаками цього типу міст.

Дослідження Індексу рівня глобалізації міст світу (Global Cities Index) створюється консалтинговою компанією А. Т. Kearney та дослідницьким інститутом The Chicago Council on Global Affairs. Вперше було здійснено у 2008 р. та включало 60 міст. Ранжування відбувалося за 24 критеріями (зараз – 26), які групувалися у п'ять позицій:

- людський капітал: кількість університетів в місті, які входять до числа провідних ВНЗ світи; число іноземних студентів, які навчаються у вишах міста; кількість міжнародних шкіл початкового та середнього рівнів; доля населення з вищою освітою; доля населення іноземного походження;
- культурний рівень: кількість іноземних туристів, що приймає місто; кількість музеїв, театрів, концертних та виставочних залів, а також інших культурних закладів світового рівня; кількість міжнародних спортивних змагань; кулінарне різноманіття в громадському харчуванні;
- політична вага: число іноземних посольств, консульств, представництв міжнародних організацій; кількість міжнародних конференцій, які відбуваються в місті; кількість політологічних інститутів світового значення (за ступенем

цитування публікацій); оцінка участі міста в міжнародній політичній сфері через різноманітні механізми (інститут міст – побратимів, проекти в галузі міжнародного співробітництва, заохочення міжнародної діяльності закладів та неурядових організацій тощо);

- ділова активність: кількість штаб-квартир компаній, які входять в список 500 надвеликих компаній світу; розміри фондових та товарних ринків; кількість бізнес-послуг; обсяги зовнішньоторговельних потоків вантажів через місто; кількість економічних та галузевих конференцій, що відбуваються в місті;

- інформаційний обмін: кількість кореспондентських пунктів ЗМІ глобального значення, які базуються в цьому місті; обсяг міжнародних новин в провідних місцевих ЗМІ; інформаційна та комунікаційна інфраструктура тощо.

В працях російських авторів В. Курасов та А. Трейвіш пропонується додатково враховувати й такі показники, як кількість населення в місті; ВВП міста; кількість міжнародних організацій і зустрічей, що регулярно проходять у місті; привабливість міста для введення бізнесу (за опитуванням топ-менеджерів найбільших у світі компаній); сумарна пропускна здатність оптико-волоконних ліній міста; міжнародний потік авіапасажирів через його аеропорти.

За результатами 2014 р. Нью-Йорк (61,7) очолив рейтинг глобальних міст. Далі йдуть Лондон (58,1), Париж (52,3), Токіо (47,2), Гонконг (41,3), Чикаго (36,8), Пекін (35,1), Сінгапур (34,3), Вашингтон (33,4). Серед 20 перших міст у списку сім знаходяться в Азії, 7 – в Європі, 6 – в Америці. У 2015 р. не відбулися значні зміни у топі цього рейтингу, що складається вже з 125 глобальних міст: знов Нью-Йорк (63,1), Лондон (60,1), Париж (52,9), Токіо (46,3), Гонконг (43,1), Чикаго (37,8) на одну позицію поступився Лос-Анджелесу (38,8) [18]. Отже, верхні позиції рейтингів достатньо стабільні. Заслуговує на увагу прогноз щодо майбутніх позицій міст в зазначеному рейтингу, який розраховувався на підставі показників економіки, інновацій, управління та особистого добробуту. Так, експерти компанії прогнозують, що з часом відбудуться певні зміни і топ будуть складати Сан-Франциско (1), Лондон (2), Бостон (3), Нью-Йорк (4), Цюрих (5), Хьюстон (6), Мюнхен (7), Стокгольм (8), Амстердам (8), Сеул (10). Париж та

Токіо незабаром понизять свої позиції, проте, безумовно, залишаться серед 25-ти провідних глобальних міст («Global Elite cities»).

У 2012 р. компанія The Economist Intelligence Unit розробила Індекс конкурентоздатності глобальних міст (Global City Competitiveness Index) та проаналізувала позиції 120 економічно найрозвинутіших міст світу за 31 показником, серед яких економічний потенціал, людський капітал, ефективність інститутів, фінансова зрілість, глобальна інтеграція, інфраструктура, природне середовище, соціально-культурне середовище. Київ зайняв 108 місце, отримавши високі показники в категоріях «природне середовище» та «людський капітал» [54].

В цілому, така структура поля є, за Бурдье, станом співвідношення сил між акторами, які мають різні капітали, що є результатом досягнень у минулому та визначає стратегії у майбутньому.

Проте, не зважаючи на конкуренцію за статус в ієрархії, глобальні міста взаємодіють між собою. Тут може бути певне припущення, що чим вищий рейтинг глобальних міст, тим вищий ступінь взаємодії між ними. Безумовно, що цей аспект потребує подальшого аналізу.

Глобальні міста можуть займати різні позиції в певних субполях, маючи різний рівень різноманітних ресурсів (капіталів).

При цьому сукупність високих позицій міста в субполях конвертується в загальний високий статус та можливості у просторі міжнародних відносин, структура якого є станом співвідношення сил між глобальними містами. Глобальні міста конкурують одне з одним, проте водночас являють собою взаємозалежну систему, частково ізольовану від тих країн, де вони розташовані.

1.2 Конкурентоспроможність як характеристика рівня соціально-економічного розвитку міста

Зацікавленість в дослідженні конкурентоспроможності міст значно зріс останнім часом, але тема загалом не нова. Ще на початку виникнення економічної науки питання економічного розвитку міст піднімалися неодноразово в контексті специфічного змісту та важливості. Ще А. Сміт у своїй

праці «Про багатство націй» відмічає, що зростання і збагачення торгових та промислових міст робить внесок до покращення та збагачення країн у три способи. По-перше, пропонуючи великий та підготовлений ринок для товарів вироблених в країні, що розвиток і подальші покращення. По-друге, багатство накопичене мешканцями міст, часто використовувалося для придбання інших земель та для подальшого примноження багатств. По-третє, комерція та промисловість поступово запроваджували порядок та хороше врядування, а ними і свободи та безпеку індивідів, що було основними позитивним ефектом розвитку міст.

В дослідження економіки міста великий внесок зробила Д. Джекобс, що в своїй праці «Економіка міст» (1968) наполягає, що місто - від античного до сучасного - спочатку зростає завдяки виробництву і імпорту товарів для власних потреб і, з часом, починає експортувати до інших міст. Зі зростанням зовнішньоторговельного оборту в дію вступає ефект мультиплікатора, що веде до виробництва нових товарів та послуг. Розвиток міста Д. Джекобс вбачає в «прориві», коли мешканці міст активно створюють власний бізнес і розвивають місцеве виробництво, нагромаджуючи велику кількість капіталу та даючи поштовх до подальшого розвитку. Для ефективного економічного розвитку міста необхідно диверсифікувати структуру виробництва, адже міста, що мають одне домінуюче підприємство (моноцетричний розвиток) або декілька, що працюють в одній сфері зазвичай відчувають стагнацію.

М. Люїс в праці «Культура міст» досліджує динаміку розвитку міст відштовхуючись від історичної, культурної, політичної та економічної перспектив. Аналізуючи перспективу розвитку міст від древнього світу до XX століття та розвиваючи теорії попередників автор виділяє шість етапів становлення міста (рис. 1.1).

М. Спенс вважає, що розвитку економіки міста сприяє урбанізація через вищу продуктивність праці в містах в порівнянні із сільською місцевістю і через вищі темпи її зростання. Більше того, продуктивність праці у містах вища навіть

порівнюючи неофіційну зайнятість працівників у містах та офіційну зайнятість працівників сільської місцевості.

Також М. Спенс зазначає, що продуктивність економіки міста має тенденцію до зростання разом із збільшенням розміру міста. Але існують також емпіричні свідчення того, що надлишкова «первинність» веде до слабшого економічного розвитку інших регіонів, що в свою чергу позначається на економічній ситуації у країні загалом.

Як вважає Ж. Дюрантон, теоретичною основою для моделювання розвитку економіки міста є три ключові елементи: структура виробництва, географічна (просторова) структура, мобільність товарів та факторів виробництва. При аналізі просторової структури варто розрізняти внутрішню та зовнішню географію міст. Внутрішня географія являє собою житлові питання, інфраструктуру, внутрішню транспортну структуру. Зовнішня географія є питанням розвитку нових міст, а також вивчає як міст розміщені та взаємодіють між собою і як розміщені природні ресурси. Припущення щодо мобільності, як в межах міста, так і між містами є критично важливим. Воно розглядає питання географічної мобільності товарів, сервісів, первинних факторів виробництва, ідей, технологій [37].

Зазначимо, що потрібно сприяти мобільності ресурсів між містами та регіонами, уникаючи їх концентрації у великому домінантному місті.

Внесок у дослідження економіки та конкурентоспроможності мегаполісів вніс також український вчений Крамаренко Р. М. (рис. 1.2). Автор підкреслив, що в сучасних умовах глобального розвитку конкурентоспроможність глобальних мегаполісів пов'язана із розвитком «креативної, інституційної, транспортно-логістичної, інноваційно-технологічної та фінансово-інвестиційної форм спеціалізації».

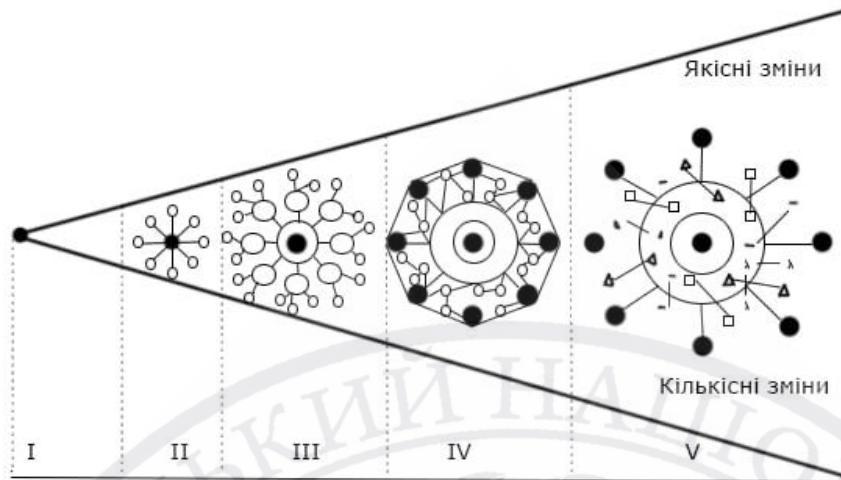
Етапи становлення міста

I.	Еополіс - первинні методи ведення сільського господарства (одомашнення тварин, обробіток землі), базові форми політичної організації, початки примітивного промислу (гончарство), що використовується для власних потреб
II.	Поліс - первинний етап механізації (водяний млин, використання примітивного колісного транспорту), початок розвитку наук (астрономія, математика, філософія), розвиток торгівлі
III.	Метрополія — надлишок виробленого продукту та спеціалізованою торгівлею з іншими регіонами, що приваблює іноземців та мігрантів із інших регіонів, поява кодифікованого законодавства та судочинства, що приєє розвитку економіки та економічних інститутів
IV.	Мегалополіс (мегяполіс) — нагромадженням капіталу та поява спекулятивних компаній, бюрократизм, стандартизація, збільшення майнової нерівності
V.	Тиранополіс - збільшення муніципального та регіонального зовнішнього боргу, поява соціального та економічного паразитизму, бідність, занепад культури, високі витрати на безпеку
VI.	Некрополіс - культурний та економічний занепад, висока корупція, непотизм як основна форма рекрутування на посади, неефективна робота політичних інститутів та різке зменшення населення міста

В XXI столітті зароджуються нові тенденції урбанізації, що ведуть до зміни парадигми та появи інноваційних моделей розвитку міста. Серед них можна виділити наприклад появу концепції «розумних міст».

Європейська Комісія визначає «розумне місто» як «системи людей, що взаємодіють використовуючи потоки енергії, матеріалів, сервісів і фінансових інструментів для сприяння сталого економічного розвитку, еластичності, і вищого рівня життя; дані потоки та взаємодії стають розумними через створення стратегічного використання інформації та комунікаційної інфраструктури і сервісів в процесі прозорого міського планування та менеджменту, що швидко пристосовується до соціальних і економічних потреб суспільства.

Економісти, що місто може бути розумним коли «інвестиції у людський та соціальний капітал і традиційну та сучасну (ІКТ) комунікаційну інфраструктуру підтримує сталий економічний розвиток і високу якість життя, з мудрим менеджментом природніх ресурсів, через учасницьке урядування».



I етап – зародження міст; II етап – первинна централізація міст; III етап – зростання міст; IV етап – столична концентрація V етап – креативна економіка сучасних мегаполісів;

● ядро міста;

○ – сільські поселення;

∞ λ Δ □ – інтрузивні форми економічного зростання (кластери, технопарки, технополіси).

Рисунок 1.2 – Динаміка розвитку міст за Р.М. Крамаренком

Джерело: складено автором на основі [2]

Розглянувши основні теоретичні підходи до вивчення економіки міст, основні аспекти глобалізації та фактори конкурентоспроможності, а також основні тенденції, що характеризують напрямки розвитку економіки сучасного міста, визначили що місто – це складна соціально-економічна система, що об'єднує в єдине ціле соціальні й економічні елементи, які діють на його території. При цьому економіка міста як складна соціально-економічна система формує сферу функціонування продуктивних сил та економічних відносин, взаємодія між якими характеризує сукупність організаційних форм і видів господарської діяльності (рис. 1.3).

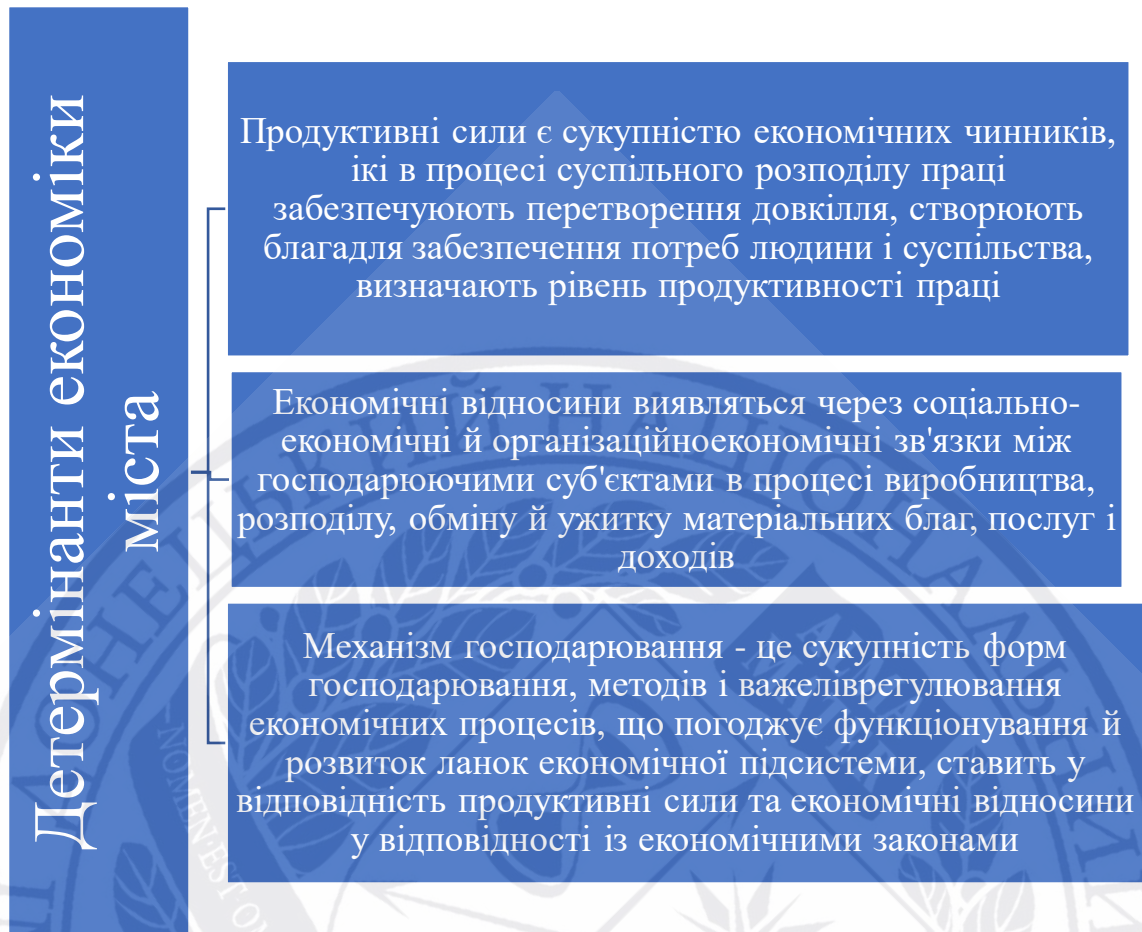


Рисунок 1.3 – Структура економіки міста як складної соціально-економічної системи

Джерело: складено автором на основі [3]

У структуру механізму господарювання міста включаються відповідні форми, методи й інструменти господарювання. Форми господарювання передбачають організацію міських ресурсів, що залучаються в процес господарювання й розподіл результатів, отриманих за рахунок використання цих ресурсів. Методи господарювання використовуються для формування, ухвалення й реалізації рішень щодо використання ресурсів міста в процесі господарювання. Залежно від того, як співвідносяться доходи й витрати, за рахунок яких джерел вони фінансуються, розрізняють три основні методи господарювання міста: бюджетний розрахунок, господарський розрахунок, комерційний розрахунок.

Механізм господарювання міста знаходить відображення в функціонуванні соціально-економічних систем нижчого рівня (підприємств). При цьому господарський механізм підприємств включає форми його зовнішніх взаємозв'язків, а також господарські форми, що відображають відносини власності й матеріальних інтересів на рівні структурних внутрішньогосподарських ланок. На рис. 1.4 представлена структура механізму господарювання підприємств міста як явища і як процесу.

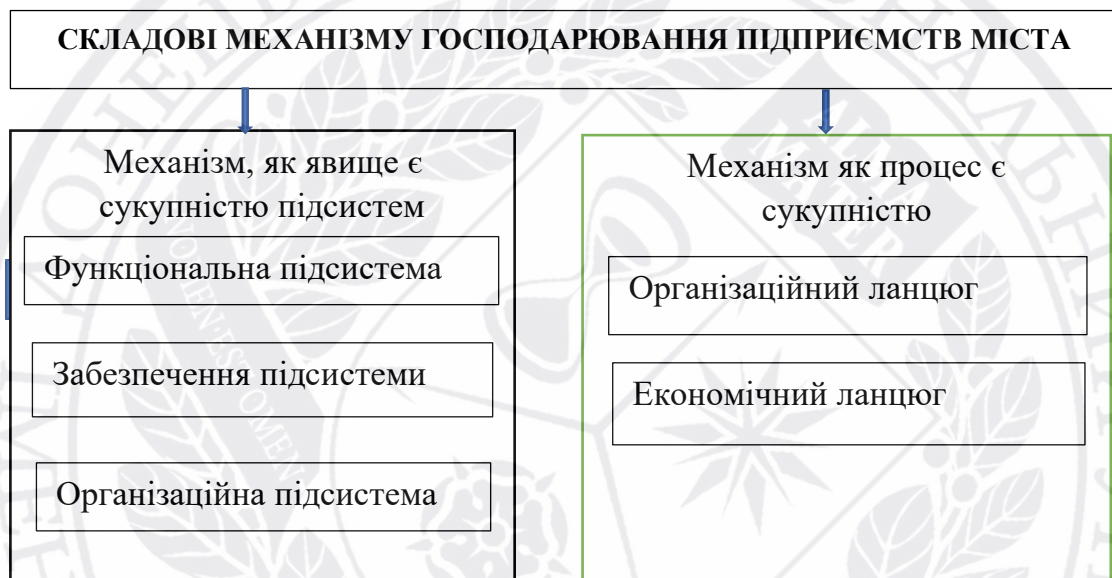


Рисунок 1.4 – Структура механізму господарювання підприємств міста
Джерело: складено автором на основі [4]

Слід звернути увагу на те, що механізм господарювання підприємств міста забезпечить ефективне функціонування і сталий розвиток міст на основі використання принципів економічної самостійності підприємств та їх структурних підрозділів, а також формування товарно-грошових взаємовідносин між ними й матеріальної зацікавленості в кінцевих результатах праці.

Таким чином, на основі узагальнення наукових підходів до розуміння сутності конкурентоспроможності економіки міст, їх ролі в національній економіці, доведено, що потрібно сприяти мобільності ресурсів між містами та регіонами, уникаючи їх концентрації у великому домінантному місті. Обґрунтовано, що економіку міста слід розглядати як складну соціально-

економічну систему, що формує сукупність продуктивних сил, економічних відносин та механізму господарювання, основною метою якого є інтегрований розвиток міста.

1.3 Критерії та показники конкурентоспроможності міста

Окрему нішу понятійно-термінологічного апарату метрополізаційних процесів утворюють такі категорії, як світові, глобальні, ключові і т.п. міста.

Дж. Фрідман у дослідженні про світові міста («world cities»), в особливий спосіб наголошує на просторовій організації нового міжнародного поділу праці, що призвів до зміни глобальної урбаністичної мережі, а також, виникнення світових (ключових) міст, що постають у сучасності як найважливіші міста концентрації та розподілу міжнародних потоків капіталу.

У праці «The World City Hypothesis» (1986) Дж. Фрідман висуває сім гіпотез – положень виникнення феномену світових міст, а саме:

- форма і міра інтеграції міста у світову економіку, його функції у новому міжнародному поділі праці є визначальними для будь-яких внутрішньоструктурних змін міста;
- ключові міста у всьому світі використовуються глобальним капіталом як «основні точки» просторової організації виробництва і збуту;
- функції глобального контролю та управління, що виконуються світовими містами, прямо відображаються на структурі і динаміці їх сфери виробництва та зайнятості;
- світові міста є головними містами акумуляції міжнародного капіталу;
- світові міста притягають значні потоки внутрішньої та міжнародної міграції;
- виникнення та формат світових міст актуалізує головні протиріччя індустріального капіталізму, серед яких просторова і класова поляризація населення;

– ріст світових міст супроводжується випереджаючим зростанням соціальних витрат понад фінансові можливості держави.

Виходячи із наведених положень та враховуючи значимість і міру інтеграції міст в глобальну економіку, Дж. Фрідман розробив орієнтовну ієрархію із 30 світових міст, що були ним умовно розділені на дві групи (первинні і вторинні центри) за двома типами країн – країни Центру (розвинуті країни – Core Countries) та країни Напівпериферії (країни, що розвиваються – Semi-peripheral Countries).

З точки зору ранжування світових міст, цікавим, з методологічної точки зору, є вибір критеріїв, за якими здійснюється класифікація. Зокрема, до ієрархії світових міст за Дж. Фрідманом відносяться міста, що задовольняють наступні критерії:

- місто є світовим фінансовим центром;
- концентрує штаб-квартири провідних ТНК та міжнародні інституції;
- містить швидкозростаючий сектор бізнес-послуг;
- місто є важливим центром обробної промисловості та важливим транспортно-комунікаційним вузлом;
- місто має значну чисельність населення (із 30 світових міст ієрархії 16 міст мають населення 1-5 млн, 6 міст – 5-10 млн та 8 світових міст – 10-20 млн осіб).

Світові міста не лише акумулюють глобальний фінансово-економічний потенціал, але, як зазначає Дж. Фрідман, є центрами продукування та розповсюдження інформації, новин, розважальних заходів та інших культурних феноменів. Серед інших підходів та критеріїв до ранжування світових міст цікавим є також виокремлення останніх за показником факту проведення чи подання заявки на проведення Олімпійських ігор, а також за кількістю проведених концертів відомого музичного гурту Rolling Stones.

Цивілізаційний перехід на рубежі XX-XXI ст. від постіндустріального до інформаційного суспільства ознаменувався не лише тотальною інтелектуалізацією та інформатизацією усіх сфер людського життя,

випереджаючим розвитком транспортно-логістичних, інженерних, телекомунікаційних систем, але і появою у світовій урбаністичній системі такого нового феномену як «глобальне місто».

Таким чином, глобальні міста, як вузли концентрації та синергії взаємодії фінансових та інформаційних потоків у глобальному масштабі, постають як місця надання високотехнологічних та високоінтелектуальних послуг. Зокрема, серед ключових груп діяльності у сфері послуг, що концентрується у глобальних містах, виділяють наступні:

- фінансові і ділові послуги (банківська справа, страхування, юриспруденція, бухгалтерія, реклама і зв'язки з громадськістю, дизайнерські послуги, в тому числі, будівництво, індустріальний дизайн, мода);
- «влада і вплив» або «управління і контроль» (органи національних державних структур, наднаціональні організації, штаб-квартири ТНК);
- креативні види діяльності (театр, опера, балет, концерти, музеї, галереї і виставки, друковані і електронні засоби масової інформації);
- туризм (туристична інфраструктура, в тому числі система засобів розміщення, харчування, розваг, транспорту тощо).

Якісні властивості метрополійного середовища реалізуються назовні завдяки притаманним метрополії функціям, які є інтегральним результатом діяльності системи, виражаючи її суспільно-просторову роль – організаційно-управлінську, креативну, інформаційну, духовно-культурну та комунікаційну. Адже виконання певної ролі для системи в цілому може бути покладене на окремі частини простору. Функція формується у результаті сукупної дії відношень між компонентами суспільно-територіального комплексу, причому особлива роль тут належить створеному синергетичному ефекту, що характеризує загальні якісні перетворення у системі.

Чим більший перелік метрополійних функцій реалізується містом та ширшим є зона їх впливу на прилеглу територію, тим вище в світовому ранзі метрополій воно знаходиться. Реалізація повного переліку метрополійних функцій разом із найбільш потужним впливом у світовому масштабі, притаманна

світовим містам або глобальним метрополіям. Натомість, реалізація окремих метрополійних функцій разом з впливом у локальному чи регіональному масштабі притаманна регіональним метрополіям, до складу яких можна віднести практично всі найбільші міста України з їх приміськими зонами.

Отже, можна констатувати, що саме функціональне домінування великого міста в усіх ділянках соціокультурного, інформаційного, суспільно-політичного та господарського життя в рамках своїх зовнішніх функцій поза власними територіальними межами й визначає основну сутність процесу метрополізації. Вагомість та концентрація функцій, ареал поширення їхньої реалізації за межі великого міста зумовлюють його основну роль як міста-метрополії. На даний час масштаб міста вже не є визначальним критерієм при визначенні його статусу як метрополійного міста. У сьогоденних умовах вагомішими стають геополітичні чинники, інвестиційна та інноваційна привабливість, які безпосередньо залежать від рівня розвитку та стабільності регіону. Як наслідок, за своєю соціально-економічною вагомістю менш масштабний проте багатофункціональний обласний центр може не поступатися великому промисловому центру.

Загалом метрополійні функції міст нами систематизовано за сферою їх прояву: організаційно-управлінська, економічна, інноваційно-креативна, культурна, туристично-репрезентативна, науково-освітня, транспортно-логістична, соціально-демографічна.

Організаційно-управлінська функція пов'язана з організацією, координацією та управлінням сукупністю видів суспільної діяльності – господарської та політичної, концентрацією та акумуляцією міжнародного капіталу; визначається локалізацією провідних інституцій на національному чи регіональному та міжнародному рівнях (основні центри в рамках глобальної політичної мережі рішень), трансляцією рішень управлінського характеру через присутність об'єктів, які виконують дипломатичні та адміністративні метрополійні функції (штаб-квартири ТНК, транснаціональні банки, фінансові та товарні біржі макрорегіонального й світового значення, штаб-квартири міжнародних, зокрема, неурядових організацій, посольства й консульства), а

також політично орієнтованих організацій (політичні партії, громадські рухи, лобістські групи), з якими пов'язаний прямий вплив метрополійного центру на прилеглі території та соціально-економічний розвиток країни загалом.

Наприклад, присутність центрального офісу принаймні однієї з 500 світових компаній (ТНК) дозволяє інтерпретувати місто як організаційно-управлінський центр світового рангу завдяки значному економічному масштабу діяльності розміщених компаній. Адміністративно-політична функція метрополії проявляється також у локалізації органів влади, які відповідальні за формування програм міжмуніципальної співпраці, узгодження пріоритетів розвитку метрополії та периферії, і характеризується їх високою концентрацією з точки зору просторового розподілу.

Економічна функція (в т. ч. господарська, фінансова та інвестиційна) пов'язана з концентрацією головних офісів економічно потужних корпорацій і фірм, фінансових інституцій і банків, страхових компаній, фондових бірж, сервісних організацій з надання високоінтелектуальних послуг, ринків; визначається кращими умовами розміщення цих об'єктів для налагодження ділових зв'язків та ступенем освоєння економічного простору метрополії, який оцінюється такими показниками: концентрація фінансового та інвестиційного потенціалу, власності і домінуючих власників, диверсифікованість видів економічної діяльності, ефективність використання ресурсів, ступінь завантаженості комунікаційних ліній, виробничої інфраструктури, наявність центроорієнтованих вертикальних і горизонтальних економічних зв'язків, концентрація виробничих та збутових підприємств, ступінь розвиненості технологій та техніки, операційної діяльності, насиченість різноманітними конфігураціями і циклами економічних взаємодій, сприятливістю інвестиційного клімату і бізнес-середовища та ін.

Присутність організацій з надання високоінтелектуальних (наукових) послуг, зокрема в сфері юридичного та податкового консультування та управлінського консалтингу, аудиту, аутсорсингу, рейтингових агентств і т.д., є головним чинником не лише реалізації метрополійного потенціалу та

функціональних впливів центрального осередку на оточуючий його простір, але й економічного розвитку загалом. Економічна функція міста-метрополії в значній мірі реалізується через зосередження у ньому банків та інших фінансових інституцій, які забезпечують капіталом економічну систему, національні і міжнародні грошові перекази, підтримують інтеграцію національних економік у світову.

Інноваційно-креативна функція метрополійного центру пов'язана зі створенням нових знань, технологій і техніки та їх поширенні у конкретних просторово-часових координатах. Беручи до уваги наявність у регіональній метрополії розвинених техніко-технологічного та науково-дослідного потенціалів, креативних індустрій, її комунікацію з іншими метрополіями, агломераціями, регіонами та включеність у міжрегіональні інноваційні мережі, можна стверджувати, що місто як осередок метрополійної інноваційно-креативної функції, є центром дифузії та комунікації у сфері продукування суспільних інновацій та технологічного досвіду.

Тобто метрополії виконують головну роль у впровадженні інновацій через сприятливість метрополійного середовища для нововведень, адже вони виступають потужними ареалами концентрації фінансових, технологічних, організаційних та інших ресурсів, трудового потенціалу, який через соціальний капітал виражається в кількісно-якісному продукуванні нових знань та технологій.

Науково-освітня метрополійна функція міста, виражена через складові розвитку освіти і науки, поширюється в метрополійному просторі, який виходить далеко за межі передмість та області, що підтверджується, наприклад, припливом студентів та спеціалістів з інших регіонів. Підсилення позитивного впливу поширення знань у райони області та інші (у першу чергу сусідні) регіони дозволило б отримати максимальну користь для соціально-економічного розвитку самого міста як метрополійного центру, прилеглих територій, областей, регіонів та країни загалом.

Об'єктами, які найбільшою мірою виражають потенціал реалізації інноваційно-креативної та науково-освітньої функцій, є науково-дослідні і проектно-конструкторські установи, провідні вищі навчальні заклади, інноваційні та технологічні парки, а також підприємницькі структури, що здебільшого є замовниками та осередками впровадження інновацій. Зазначимо, що ці об'єкти не лише пов'язані з генеруванням суто технологічних інновацій, а й завдяки високоякісній освіті, професійним та виробничо-технологічним зв'язкам впливають на продукування суспільних нововведень загалом.

Туристично-репрезентативна функція (в т.ч. видавнича, інформаційна, маркетингова) пов'язана з процесами продукування та трансляції потоків інформації в просторі метрополії, інтенсивність та домінантність яких обумовлюються не лише наявністю у просторі метрополії джерел-продуцентів інформації (телеканали, друковані засоби масової інформації тощо), але і формуванням певного образу міста-метрополії, що визначається присутністю ключових осіб, установ, організацій, що характеризуються високим ступенем довіри у продукуванні потоків інформації та детермінують їх поширення. Дана метрополійна функція проявляється в здатності міста-метрополії генерувати потужні інформаційні потоки з обміну ринковою інформацією, у налагодженні ефективних ділових контактів та співпраці в майбутньому; і реалізується через функціонування великих рекламних агенцій, консалтингових, аудиторських та аналітичних компаній, виставкову діяльність, регулярне проведення визначних та суспільно значимих зустрічей національного та міжнародного рівня (форуми, конгреси, номінації, конференції, прес-конференції, брифінги, круглі столи тощо). Результативне функціонування таких інституцій сприяє інтенсифікації інформаційних потоків у межах впливу метрополії та формує еталонні зразки соціального досвіду, що є прикладом для наслідування у периферійних щодо метрополії просторах.

Культурна функція визначається культурно-мистецьким потенціалом та духовно-історичною роллю окремих міст у становленні й розвитку країн та регіонів світу. Це проявляється на підсвідомо-асоціативному рівні, коли певне

місто сприймається як духовний або культурний центр світового чи макрорегіонального рівня. Підґрунтям виокремлення культурної функції міста-метрополії є концентрація у ньому релігійних храмів і святинь, культурно-мистецьких закладів (оперних театрів, арт-галерей, професійних театрів, музеїв світового рівня), проведення вагомих суспільних подій та акцій (конгресів, фестивалів, олімпійських ігор, чемпіонатів світу тощо).

Розвиток духовно-культурного потенціалу метрополії слід пов'язувати із розширенням географії учасників дійств даного сегменту міського простору, розвитком технологій культурного менеджменту у питаннях підвищення попиту на культурно-мистецький продукт, залученням місцевих жителів метрополійного ареалу до його споживання та розширеного креативного відтворення.

Транспортно-логістична функція детермінується в контексті руху та розподілу фізичних потоків за допомогою транспорту (реалізується через портові комплекси, міжнародні аеропорти, магістралі й транспортні коридори міжнародного значення, великі залізничні вузли, міжрегіональні митниці, логістичні термінали), а також розвитку інфраструктури для забезпечення провідних видів зв'язку (оптико-волоконні лінії). Визначальною є роль метрополії у підтримці комунікаційно-логістичних зв'язків на далекі відстані, а зважаючи на те, що основні транспортні коридори проходять через найважливіші міста, вони є місцем розташування аеропортів макрорегіонального і світового значення.

Необхідність виділення соціально-демографічної функції зумовлена важливою роллю метрополій у формуванні певного «столичного стилю життя», дотриманням вищих стандартів якості життя, збільшенням доступу до соціально-побутових послуг, забезпеченням кращим медичним обслуговуванням тощо.

Суть соціально-демографічної метрополійної функції полягає у концентрації людського капіталу для реалізації трудового потенціалу та

формування високих стандартів якості життя населення метрополії, що особливо актуально в умовах зниження природного приросту та старіння населення.

Соціально-демографічна метрополійна функція характеризується насамперед концентрацією людського капіталу (людських ресурсів, працересурсного капіталу, трудових ресурсів), який зосереджується навколо місць прикладання праці та є основним користувачем соціальних послуг, які здатні забезпечити метрополійне середовище через вищу, у порівнянні з іншими поселеннями, якість життя населення. Це виражається у ширшому доступі до ринку праці, кращих житлових умов, доступі до медичних та соціальних послуг населення різних вікових категорій (від дітей – до пенсіонерів) тощо. Визначальною ознакою розвиненості метрополійної соціально-демографічної функції є позитивне міграційне сальдо населення.

Реалізація метрополійної соціально-демографічної функції має на меті вирівнювання рівня та якості життя населення різних територіальних громад, що входять до метрополійного ареалу, водночас нівелювання соціально-територіальної сегрегації між ядром та периферією, розширення можливості для зайнятості населення через просторову експансію ринку праці.

У поляризованому і рентоорієнтованому просторі України дослідження проблематики метрополізації та потенціалу реалізації метрополійних функцій в перспективі повинні концентруватися навколо таких питань, як:

- впорядкованість термінології щодо метрополійних просторів (ареалів, субрегіонів), їх ідентифікація та делімітація;
- дослідження економічних аспектів впливу метрополійних процесів на просторовий розвиток;
- класифікація міст-метрополій та розробка методичних підходів до вивчення зв'язків та проблем інтеграції економічного і суспільного розвитку між метрополією та її простором;
- аналіз територіально-структурних (диференціація, концентрація, стягування або дифузія, агломерування, сегрегація і поляризація), компонентно-структурних (диверсифікація та тертіаризація економіки, інтеграція, в т.ч.

кластеризація та комплексоутворення) та структурно-динамічних процесів у метрополійних просторах;

- розробка методичного інструментарію оцінки економічних ефектів від реалізації метрополійних функцій;

- вивчення інституційних, економічних, суспільно-політичних передумов і ресурсів підвищення конкурентоспроможності та інвестиційної привабливості метрополій; визначення ролі метрополій як полюсів зростання на глобальному, національному й регіональному рівнях;

- вивчення зарубіжного досвіду регулювання розвитку міст-метрополій та метрополійних просторів, організації економічного простору;

- розробка системи управління економічними відносинами на засадах збалансованості цілей розвитку метрополійного центру і прилеглих територій в системі центр-периферійної взаємодії;

- вироблення національної метрополійної політики, шляхів удосконалення адміністративно-територіального устрою в метрополійних просторах тощо.

В умовах соціально-економічних контрастів між метрополійним центром і територією, що тяжіє до нього (умовно периферією), які є фактично індикаторами метрополізації, при обґрунтуванні механізмів підвищення потенціалу реалізації метрополійних функцій в рамках збалансованої політики просторового розвитку слід зважати на те, що поряд із територіальним поширенням генерованих метрополіями позитивних соціально-економічних ефектів відбуваються також процеси нового функціонального наповнення провідних регіональних метрополій, їх просторової експансії, а тому подальшого поглиблення територіальних соціально-економічних диспропорцій в умовах метрополізації.

Щодо показників, які характеризують економічний потенціал міста, то таких офіційна статистика подає досить багато. Досить оптимальний перелік показників для оцінки такого потенціалу наводить Г. Онищук, систематизуючи їх за виробничою, фінансовою та соціальною сферами для відображення стабільності функціонування ТСС. Цікаве групування показників, які

характеризують економічний потенціал та методику комплексної містобудівної оцінки території міста, представлено в напрацюваннях І. Кривов'язюка та Т. Балик: показники економічного потенціалу міста в сфері виробництва; показники економічного потенціалу у фінансовій сфері; показники економічного потенціалу у соціальній сфері; показники інфраструктурного забезпечення.

Організаційний потенціал нами винесено в окрему групу складових внутрішнього середовища через складність його кількісної оцінки та унікальності методів оцінки (діагностика організаційної культури, партнерський аналіз, рівень керованості, оцінка якості управління тощо).

Важливою складовою потенціалу є організація місцевого управління, оскільки саме вона визначає здатність місцевої влади мобілізувати чинник розвитку міста, організувати співробітництво та партнерств основних міських цільових груп, здійснити коригування ефективності використання потенціалу та його нарощування.

З іншого боку, саме недоліки управлінської діяльності можуть стати причиною зниження потенціалу міста. Тут також варто підкреслити, що муніципальний маркетинг проявляється саме в цій складовій, оскільки дозволяє підвищити ефективність використання потенціалу міста на основі грамотного використання його інструментів.

Місто, як об'єкт управління, знаходиться під дією зовнішніх, і внутрішніх факторів. Тому забезпечення конкурентоспроможності міста є можливим лише завдяки систематичній роботі з підвищення усіх складових потенціалу міста, які, в свою чергу, можна розглядати як чинники конкурентоспроможності. Основні складові конкурентного потенціалу міста наведено на рис. 1.5.

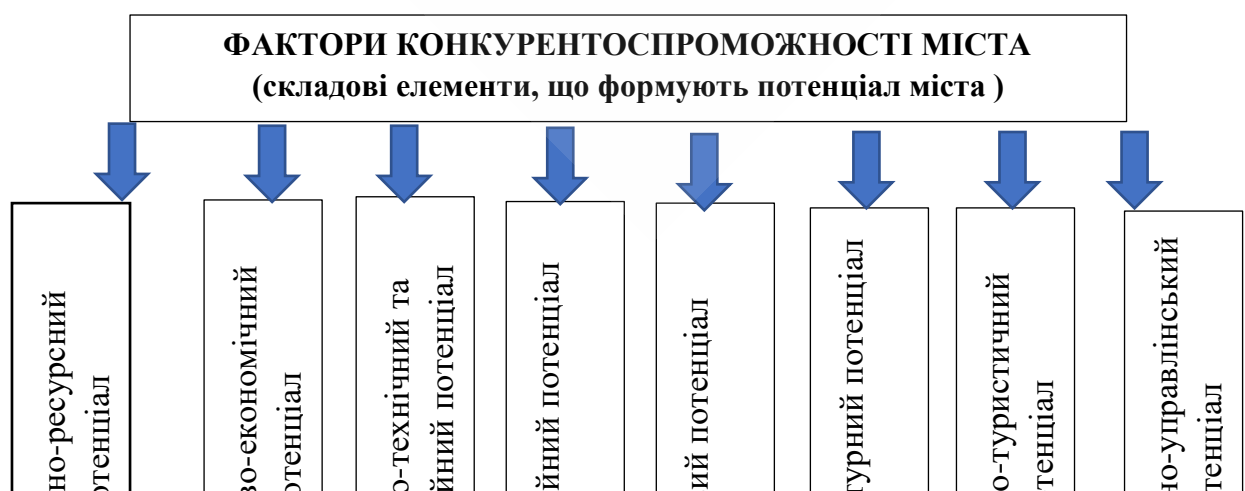




Рисунок 1.5 – Складові елементи, що формують конкурентний потенціал міста

Джерело: складено автором на основі [5]

Висновки до розділу 1

Таким чином можна зробити висновок, що складні та неоднозначні умови соціально- економічного розвитку характеризуються посиленою конкурентною боротьбою всередині країни як на рівні регіонів, так і на рівні міст. Необхідність отримання конкурентних переваг висуває підвищені вимоги до управління розвитком міст та якості управлінського складу владних структур міста зокрема.

За даних обставин підтримання та посилення рівня конкурентоспроможності міста видається можливим лише завдяки створенню та реалізації всіх складових елементів його потенціалу, а саме: природно-ресурсного, фінансово-економічного, науково-технічного та інноваційного,

інвестиційного, трудового, інфраструктурного. культурно-туристичного та організаційно-управлінського потенціалу.

В свою чергу, збільшення конкурентних переваг і, як наслідок, підвищення рівня конкурентоспроможності міста дозволить посилити інвестиційно-інноваційні процеси в місті та активізувати його соціально-економічний розвиток, що прогнозовано призведе до подальшого розвитку людського потенціалу та покращення якості життя населення міста.

На сучасному етапі великі міста можуть виступати головними відправними пунктами територіального та соціально-економічного розвитку держави, адже в них виробляється основна частина національного продукту, вони мають не лише добре розвинену транспортну систему, а й телекомунікаційну і фінансову інфраструктуру, вони є полюсами ключових промислових і гуманітарних технологій, головними донорами місцевих і державного бюджетів, центрами впливу і прийняття важливих рішень для всієї країни, виникнення знакових політичних подій, накопичення основних інформаційних та управлінських ресурсів, осередком формування кадрового, виробничого і культурного потенціалу, розвитку ділової та творчої активності населення.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ГЛОБАЛЬНОГО МІСТА (НА ПРИКЛАДІ ЛОНДОНУ)

2.1 Аналіз концепцій конкурентоспроможності міста

В системі територіальної конкуренції пріоритетну роль відіграють міста. Як відзначають В. Лексин і А. Швецов, місто – найпомітніший компонент територіальної організації суспільства, що демонструє найвищий ступінь концентрації людей, житла, місць прикладання праці, але одночасно і конкурентних відносин і проблем.

Здатність міста концентрувати, як традиційні (трудові ресурси, капітал), так і інноваційні чинники економічної активності (інноваційні технології, висококваліфікований менеджмент, інформаційні ресурси та ін.) кореспондує з його позиціонуванням в системі регіональної економіки, з його типологічними характеристиками і тісно пов'язані з його споживчим, адміністративним, фінансово-промисловим потенціалом, розподільчими функціями в бюджетній, кредитній, транспортно-логістичної та інших сферах.

В системі мезоекономіки вузловим генеруючим її конкурентні параметри елементом, виступають не тільки регіональні «столиці», а й так звані «другі міста» (з населенням в діапазоні 100-250 тис. ос., що дозволяє ідентифікувати їх, як «великі»), що характеризуються переважно індустріальним господарським профілем, сервісними функціями і вираженням багатоаспектним (інновації, інституційне середовище, інвестиції, інфраструктура та ін.) відставанням від загально регіонального «полюса» соціально-економічної активності.

Конкурентний потенціал великого міста індустріального типу формується під впливом двох базових тенденцій: деіндустріалізації з диверсифікацією міських функцій і реіндустріалізації, супроводжуваних відповідними структурними, техніко-технологічними та організаційно-економічними змінами.

Посилення поляризації і асиметрії територіального соціально-економічного розвитку сприяє зростанню залежності великих міст

індустріального типу від державної політики, щодо регіонів і муніципальних утворень, локалізації стратегій великих корпорацій, а також кон'юнктури профільних для міста ринків.

Закономірності включення міст в процеси територіальної конкуренції, а саме – значущість, як впливу різноспрямованих і різних чинників різних рівнів регіональної ієрархії, так і різна «реакція» міської соціально-економічної системи на дані умови (і відповідна трансформація конкурентоспроможності), породжує висновок про значущість регіональної детермінанти в конкурентоспроможності міста. Визначаючи таку, можна висунути наступне визначення: регіональна детермінанта конкурентоспроможності міста – це сукупність умов і факторів регіонального та урбанізації розвитку, породжена регіональної стратифікації соціально-економічної системи і виражається в формуванні відокремлених в рамках окремих регіональних підсистем специфічних ресурсів, факторів і обмежень становлення і розвитку конкурентоспроможності міста.

У той же час місце міста в системі регіональної економіки та потенціал його конкурентоспроможності опосередуються не тільки охарактеризованими регіональними закономірностями, а й індивідуальними властивостями міст і їх типів, включаючи розмір і якісні характеристики.

Особливістю сучасного етапу соціально-економічного розвитку стало залучення міст в процеси територіальної конкуренції, в боротьбі за ресурси, власниками, яких є індивіди і фірми. У зв'язку з цим міста змушені активніше позиціонувати себе в інформаційному просторі, формувати оптимальний пакет послуг, локальних суспільних благ населенню, виявляти і задовольняти потреби місцевих і зовнішніх економічних суб'єктів [7].

Наприкінці XX ст. досить широкого розповсюдження набула концепція класичного маркетингу конкурентоспроможності міста, або концепція маркетинг-міксу, яка претендує на роль «провідної конкурентної переваги стратегічного управління» [20] не тільки окремої фірми, але й окремих територій, у тому числі окремого міста.

Вказана вище концепція складена на основі класичної праці Ф.Котлера [26] та статті К.Вознюк [5].

Маркетинг заздалегідь готує муніципальні органи влади до зміни кон'юнктури зовнішнього середовища шляхом розробки ефективної стратегії та плану маркетингу, в основі, яких лежить багатоваріантність міської політики. Маркетинговий підхід до розробки міської політики дозволить місту більш ефективно виконати свої функції.

Цільова функція міського маркетингу відображається в дефініціях Г. Ашворта, Г. Вугда, З. Герасимчук, А. Драченко, В. Зотова, Ф. Котлера, А. Моррісона, А. Панкрухіна, А. Шромніка: «Маркетинг місць – це діяльність, спрямована на створення, підтримку та зміну відносин, або поведінки клієнтів стосовно окремих місць» [13, с. 161].

Останнім часом досить популярними стають рейтинги міст [14; 22; 23], кожний з, яких формує власні критерії рейтингу, але усі вони містять показники, що стосуються якості життя, як вихідної умови конкурентоспроможності міст.

За своєю спрямованістю концепція класичного маркетингу конкурентоспроможності міста, враховує роль маркетингових інструментів у формуванні конкурентних переваг міста.

В даному разі враховуються наступні інструменти:

- сегментацію споживачів;
- маркетингові дослідження;
- комплекс маркетингу в межах міста, а саме:
- товарну політику;
- цінову політику;
- комунікаційну політику;
- збутову політику;
- філософію, прибуток, персонал, персоналізація, сприйняття.

Однією з найбільш популярних концепцій конкурентоспроможності міста на 2020 рік є концепція конкурентоспроможності міста «Розумне місто» Перетворення індустриальних міст в «розумні» є загальносвітовим трендом.

Завдання створення умов для розвитку сучасних міст, як інтелектуальних центрів, що забезпечують на практиці пріоритет інформаційних і нематеріальних параметрів міського розвитку (urban software) над традиційними матеріальними елементами (urban hardware) [3], перетворення їх в «розумні міста» («smart city»). Включення в діловий обіг терміна «smart city» («розумне місто») передбачає необхідність його конкретизації стосовно до практики муніципального управління.

У той же час переорієнтація в стратегії розвитку міст, мегаполісів і їх агломерацій передбачає кардинальну перебудову системи управління розвитком муніципалітетів, що включає зміну пріоритетів, стандартів, критеріїв, цілей і завдань, показників результативності та ефективності. Потрібна інша оцінка ресурсного потенціалу території, нові способи досягнення поставлених цілей.

Як зазначає іспанський економіст, фахівець в області «розумних» міст Hermenegildo Seisdedos, поняття «розумне місто» по суті означає ефективність, що досягається на основі інтелектуального управління та інтегрованих інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), а також активної участі громадян у розвитку міста [17].

«Розумні міста» можуть бути визначені, як системи, що інтегрують в рамках єдиного міського простору наступні напрямки (осі) діяльності [11]:

- 1) розумна економіка;
- 2) розумна мобільність;
- 3) розумна середовище;
- 4) розумні люди;
- 5) розумна життя;
- 6) розумне управління.

Ці 6 осей повинні бути з'єднані з традиційними регіональними і неокласичними теоріями міського зростання і розвитку. Зокрема, осі засновані на теоріях регіональної конкурентоспроможності, ефективного використання природних ресурсів, транспортної мобільності і ІКТ міської економіки,

пріоритетного формування людського і соціального капіталів, підвищення якості життя, а також участі громадян в управлінні містами.

Як зазначає Е.Л. Глейзер, «міські інновації, що розвиваються зазвичай від низу до верху, вказують на те, що найкраща стратегія економічного розвитку - це, ймовірно, залучити розумних людей і не заважати їм» [2, с. 85]. «Розумні міста» визначаються їх інноваціями і здатністю вирішувати проблеми і використовувати ІКТ для підвищення їх потенціалу. Інтелект полягає в здатності вирішувати проблеми суспільства за рахунок розробки та / або передачі технологій.

В країнах східної Європи досить популярна концепція мономіст в межах, якої існує кілька методологічних підходів до реалізації структурної перебудови монопрофільних міст.

В країнах західної Європи Зокрема в Великобританії та Франції досить популярною є концепція Кластерного підходу до аналізу структури економіки міст, котра стала застосовуватися при розробці промислової політики багатьох держав з 1995 р. і ґрунтувався на аналізі структури економіки країни і оцінці перспектив конкурентоспроможності діючих і розвиваючих: промислових, інноваційних, сільськогосподарських та інших кластерів.

Кластерну політику проводять у багатьох розвинених і країнах, що розвиваються [3].

Однак в залежності від типу кластера і регіональних потреб варіюються інструменти політики, які відображені в працях Е. С. Куценко і І. В. Пилипенко. До базових інструментів, характерним для макрорівня і мезоуровня концепцій конкурентоспроможності міст, відносять:

- кластерні ініціативи являють собою методичні вказівки для ініціативних членів кластера по формуванню, або стимулювання розвитку кластерів, які повинні скоординувати зусилля для здійснення ефективної економічної політики;
- кластерні проекти, безпосередньо розроблені інвестиційні програми, що складаються з маркетингових, фінансових, управлінських і виробничих

компонентів, спрямовані на інтеграцію і підвищення конкурентоспроможності кластера;

- програми розвитку кластерів є сукупністю кластерних проектів, які включають в себе обґрунтування і перспективність. Необхідно відзначити також, що кластерна політика не повинна бути прийнята в якості основи для односторонньої регіональної спеціалізації, яка робить регіони більш уразливими. Це допускає можливість економічних загроз при утилізації кластера, як для населення, так і для економіки. Найбільш успішними є регіони, як правило, кластерний портфель яких збалансований за допомогою використання стратегій спеціалізації і диверсифікації. Вельми цікавий і значимий досвід концепції М. Портера «Конкурентоспроможність внутрішньої економіки» при формуванні оптимальної регіональної кластерної політики [6].

Також серед безлічі концепцій конкурентоспроможності міста слід відзначити концепцію «Конкурентної боротьби», яку запропонував Портер в ній в ній міста розглядаються в основному завдяки істотно відрізняється їх промислового, ресурсному і інвестиційному потенціалу, при цьому подібні відмінності все більше поглиблюються [5].

У центрі концепції лежить припущення про те, що місто, як економічний об'єкт, має ряд переваг, які з певних причин не беруться до уваги, або використовуються не повною мірою. Концепція має не тільки теоретичне обґрунтування, а й практичне застосування. Під егідою розвитку міської конкурентоспроможності в 1994 році М. Портером був створений фонд Initiative for a Competitive Inner City, що стоїть і в даний час, який займається підтримкою малого підприємництва і розробкою стратегій міського розвитку на основі некомерційних досліджень.

Яскравим прикладом розвитку ринку В2С в Великобританії є місто Лондон де в цілому задіяний кластерний підхід на базі концепції Розумне місто, який є прекрасною основою для створення нових форм об'єднання знань, стимулюючи виникнення нових науково-технічних напрямків і їх комерційних додатків, а

також непрямим чином підтримуючи сферу освіти, університетську науку і венчурний бізнес.

Також слід зазначити, що в різних країнах і регіонах світу сучасна урбанізація породжує специфічні моделі та форми розвитку міського простору. Американська модель периферійного росту ґрунтується на появі нових форм діяльності на значній відстані від центрального міста. У європейській моделі периферійні центри мають значну зв'язок з ядром. Це відбивається на територіальній близькості нових зон зростання до ядра агломерації, вони зливаються в єдине забудоване простір. У великих містах східноєвропейських країн роль центру зберігається, тут продовжує концентруватися основна частка робочих місць, головні офіси компаній, розважальна і торговельна індустрія. Японська модель розвитку характеризується збереженням ролі центральних міст, активної реорганізацією внутрішніх районів центрального міста, формуванням поліцентричної структури урбанізованої території.

Азіатська модель полягає у великій ролі державного регулювання розвитку міських територій, будівництві субцентрів - нових міст на периферії агломерації, збереженні домінування центру агломерації. Американська модель розвитку великих міських територій характеризується розширенням ділових і бізнес-функцій в ядрі, появою великої, переважно житлової, забудови на внеурбанізованих територіях - так званих «мегапроектів». Головна мета сталого розвитку міських територій визначається в створенні сприятливих умов життя міського населення шляхом створення саморозвивається соціоекономічного територіальної системи. Досягнення цієї мети дозволить зміцнити і примножити культурну спадщину міських територій, досягти довгострокового ефективного використання природних ресурсів, забезпечити диверсифікацію всіх видів господарської діяльності шляхом розвитку пріоритетних галузей, а також і інших областей і сфер діяльності.

У науковій літературі виділяють такі основні складові сталого розвитку міських територій, як економічну, соціальну, екологічну та інституційну [1]. Ключовими критеріями сталого економічного розвитку міських територій можна

вважати стабільне зростання і підвищення економічної продуктивності економіки, яке базується на збалансованому відтворенні виробничого потенціалу, а також його раціональне використання. Соціальної складової сталого розвитку міських територій є постійне підвищення якості та рівня життя населення, стабілізація міграційних та демографічних процесів, підтримка традицій і культури, залучення населення в розвиток міста. Екологічна складова включає в себе забезпечення в стратегічній перспективі сталого розвитку якості навколишнього середовища і ефективного використання ресурсів. Інституційна складова включає в себе стабілізацію інституційного середовища розвитку міських територій. У довгостроковій перспективі досягнення сталого розвитку міських територій стає можливим завдяки забезпеченню збалансованого розвитку всіх його складових. При цьому величезну роль грає реалізація державних програм розвитку, за допомогою яких досягається підвищення ефективності використання доступних ресурсів, забезпечення скоординованої і комплексної трансформації при вирішенні пріоритетних завдань. Успішність реалізації стратегії розвитку міста визначається ефективністю діяльності органів міського самоврядування, яка повинна бути сфокусована на формуванні необхідних умов і реалізації конкретних заходів щодо досягнення поставлених стратегічних цілей. Імперативом такого стратегічного планування, який визначає перспективність розвитку міських територій, є концепція соціально-економічного розвитку міста. Відповідно до даної концепції, спочатку розробляється сама стратегія і її цільовий блок, наступний крок визначає приватні стратегії, їх ресурсне забезпечення, загальний напрямок соціально-економічної політики, тобто розробляються концептуальні засади реалізації стратегії.

Таким чином, концепція в завершеному вигляді містить елементи механізму реалізації стратегії саморозвитку міста. Відповідно перехід до сталого соціально-економічного розвитку міських територій є можливим у разі підвищення зайнятості міського населення, розвитку форм альтернативної зайнятості, зменшення різниці в доходах між сільським і міським населенням,

підвищення рівня доступності соціальної та виробничої інфраструктури і створення оптимальних умов для життя і господарської діяльності.

Таким чином в даному підрозділі були проаналізовані основні концепції конкурентоспроможності міста та встановлена концепція, яка застосовується в Лондоні.

2.2 Оцінка конкурентоспроможності міста

Для початку представимо рейтингові статистичні дані оцінки конкурентоздатності міста. Лондон згідно з даними шостого видання щорічного індексу IESE Cities in Motion (дані наведено в таблиці 2.1. та в графічному вигляді представлено на рис.2.1.)

Таблиця 2.1 – Статистичні дані оцінки конкурентоздатності міста. Лондон згідно з даними шостого видання щорічного індексу IESE Cities in Motion

Оцінка індексу IESE Cities in Motion	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Місце за оцінкою по людському капіталу та міжнародному значенню	2	2	2	2	1	1
Місце за оцінкою по мобільності та транспорту	3	3	3	3	3	6
Місце за параметрами управління	9	8	7	7	7	6
Місце за плануванням місцевої інфраструктури	11	10	9	9	9	9
Оцінка за рівнем суспільної зругованості	52	46	47	45	45	48
Оцінка за рівнем екології міста	48	48	47	45	45	44

Джерело: складно автором на основі IESE Cities in Motion 6 видання

Таким чином у відповідності до даних таблиці 2.1. місто Лондон на протязі 2015-2018 рік займало 2 позицію в рейтингу міст по версії iese cities in motion за оцінкою індексу по людському капіталу та міжнародному значенню, а за 2019-2020 рік з впевненістю зайняло 1 місце.

За рівнім розвитку міста з в рахуванням оцінювання індексу оцінки по мобільності та транспорту на протязі 2015-2019 рік місто Лондон постійно займало 3 місце, а в 2020р. в наслідок впливу обмеження пасажирських

авіап перевезень через пандемію Covid 2019 місто Лондон втратило лідерську позицію і вперше опинилося на 6 місті в рейтингу конкурентоздатності міст. за даною категорією.

Зважаючи на те що динаміка оцінки міста за параметрами управління має позитивну тенденцію з 9 місця в 2015 по 6 місце в 2020 р. можна констатувати факт, того, що міська мерія досить ретельно поставилась до управління всіма процесами розвитку міста, що має досить позитивне місце в розвитку Лондона. Також на дану тенденцію вплинула оптимізація плану місцевої інфраструктури та будівництва нових транспортних розв'язок за рахунок чого місту Лондон вдалося на протязі 2015-2020 рр. вийти в десятку топ міст із розвитку інфраструктури і поправу зайняти 6 місце в рейтингу.

Проте для Лондона на протязі 2015-2020 рр. існували суттєві проблеми в підтримці екології міста та згуртованості його мешканців, хоча за даний період спостерігаються позитивні зміни в даній динаміці, що дозволяє говорити про те що влада Лондона звернула увагу на існуючі проблеми міста і намагається поступово покращити, екологічний стан міста, зважаючи на що поступово зростає рівень згуртованості мешканців Лондона, які починають усвідомлювати існуючі проблеми міста із загальної позиції.

Оцінка конкурентоспроможності обраного в дослідженні міста проведена шляхом застосування «моделі оцінки конкурентоспроможності міста у умовах розвитку бізнесу із врахуванням агрегованих показників» [13]. У відповідності до зазначеної моделі оцінка конкурентоспроможності міста Лондон відбуватиметься за двома напрямками: оцінки привабливості території міста з точки зору ведення бізнесу та оцінки привабливості території міста з точки зору умов життя для населення.

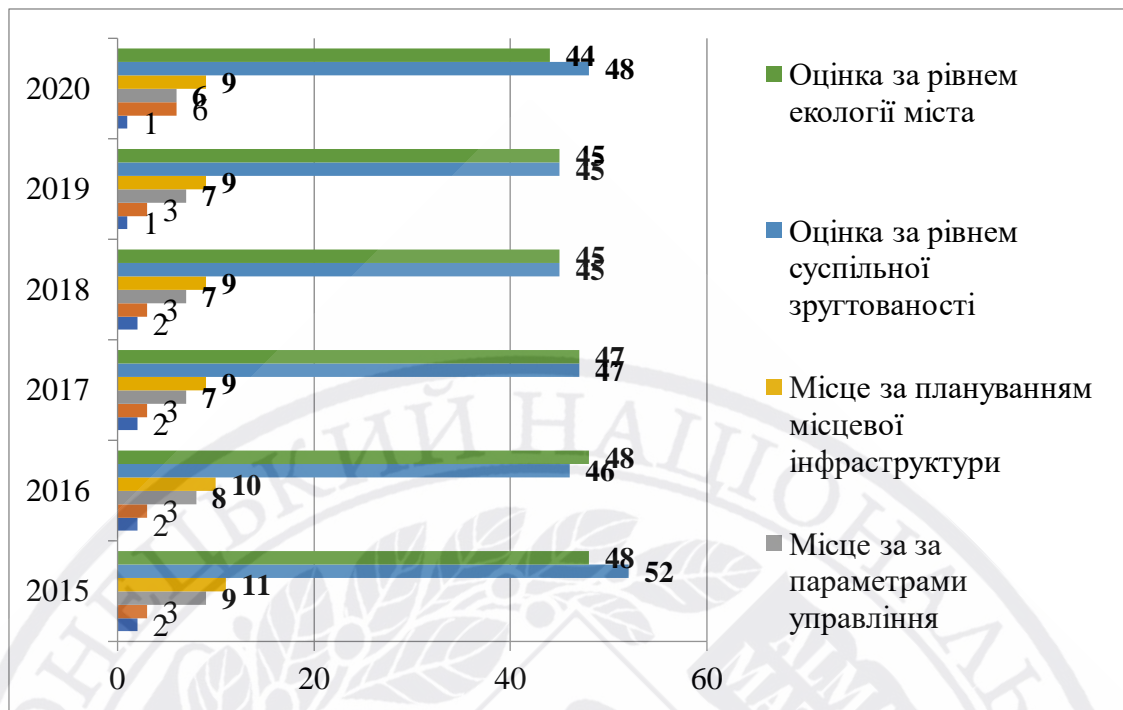


Рисунок 2.1 – Рейтингові статистичні дані оцінки конкурентоздатності міста. Лондон згідно з даними шостого видання щорічного індексу IESE Cities in Motion (оцінювання за концепцією Розумне місто)

Джерело: складено автором на основі IESE Cities in Motion 6 видання

Підсумкову оцінку конкурентоспроможності міста Лондон з позиції оцінювання точки зору ведення бізнесу виконаємо за формулою (2.1):

$$KS_b = k_{TR}TR + k_S S + k_{SDK} SDK + k_{FSO} FSO + k_{NII} NII + k_I I + k_{ABB} ABB + k_{PG} PG + k_{SPS} SPS, \quad (2.1)$$

де KS_b - конкурентоспроможність міста для бізнесу;

TR - значення фактору «Трудові ресурси»;

S - значення фактору «Попит»;

SDK - значення фактору «Стан і доступність капіталу (реального і фінансового)»;

FSO - значення фактору «Узагальнений фінансовий стан організацій та підприємств, які діють в межах міста»;

NII - значення фактору «Наукові дослідження та інновації»;

I - значення фактору «Інфраструктура міста»; ABB - значення фактору «Адміністративні бар'єри і безпека»;

PG - значення фактору «Природа і географія»; SPS - значення фактору «Соціально-політична стабільність»;

k_{TR} - значимість фактору «Трудові ресурси», $k_{TR} \geq 0$; k_S - значимість фактору «Попит», $k_S \geq 0$;

k_{SDK} - значимість фактору «Стан і доступність капіталу (реального і фінансового)», $k_{SDK} \geq 0$;

k_{FSO} - значимість фактору «Фінансовий стан організацій», $k_{FSO} \geq 0$; k_{NI} - значимість фактору «Наукові дослідження та інновації», $k_{NI} \geq 0$; k_I - значимість фактору «Інфраструктура міста», $k_I \geq 0$;

k_{ABB} - значимість фактору «Адміністративні бар'єри і безпеку», $k_{ABB} \geq 0$; k_{PG} - значимість фактору «Природа і географія», $k_{PG} \geq 0$; k_{SPS} - значимість фактору «Соціально-політична стабільність», $k_{SPS} \geq 0$.

Для зручності розрахунків остаточні результати надаються за 100 бальною шкалою.

Відповідно використання в моделі питомих ваг факторів дозволяє варіювати значимість кожного з них в залежності від цілі оцінки [6]. Аналогічно вводимо коефіцієнти значущості та для критеріїв, що входять в чинники.

Проведемо декомпозицію представленої моделі (2.1) з урахуванням формування чинників які характерні для міста Лондон із врахуванням його розвитку конкурентоспроможності за період з 2015-2020 рр. шляхом введення кількісних і якісних критеріїв (усі отримані данні в подальших розрахунках представлено в таблиці 2.2.

При декомпозиції моделі з метою спільного обліку різно-розмірних величин застосуємо метод нормування. В якості розрахункової бази вибрано значення однойменних критеріїв в середньому значенні, які характерні для міст Великобританії (з врахуванням агломераційного розвитку).

Зауважимо, що назви кількісних критеріїв, що визначаються на підставі даних Eurostat та відділу статистики Лондонської міської ради та відповідно відділу статистики Великобританії, котрі наводяться у відповідних статистичних збірниках (наприклад, [7]).

Трудові ресурси міста Лондон за 2015-2020 рр. розраховуються у відповідності до формули (2.2.):

$$TR = k_{TR1} \frac{TR_{1r}}{TR_{1R}} + k_{TR2} \frac{TR_{2r}}{TR_{2R}} + k_{TR3} \frac{TR_{3r}}{TR_{3R}} - k_{TR4} \frac{TR_{4r}}{TR_{4R}} - k_{TR5} \frac{TR_{5r}}{TR_{5R}} - k_{TR6} \frac{TR_{6r}}{TR_{6R}} + k_{TR7} \frac{TR_{7r}}{TR_{7R}} + k_{TR8} \frac{TR_{8r}}{TR_{8R}} + k_{TR9} \frac{TR_{9r}}{TR_{9R}} + k_{TR10} \frac{TR_{10r}}{TR_{10R}} + k_{TR11} \frac{TR_{11r}}{TR_{11R}} - k_{TR12} \frac{TR_{12r}}{TR_{12R}} + k_{TR13} \frac{TR'_{13r}}{TR'_{13R}} + k_{TR14} \frac{TR'_{14r}}{TR'_{14R}}, \quad (2.2)$$

де r - індекс, що характеризує значення критерію для міста;

R - індекс, характеризує значення критерію в середньому по Великобританії;

' - позначення того, що критерій визначається експертами;

TR_1 - коефіцієнт міграційного приросту на 10 тис. ос.;

TR_2 - чисельність економічно активного населення, тис. ос.;

TR_3 - чисельність безробітних, тис. ос.;

TR_4 - чисельність працівників, які брали участь в страйках, тис. ос.;

TR_5 - коефіцієнт демографічного навантаження (кількість осіб непрацездатних вікових груп, що припадає на 1000 чоловік працездатного віку), ос.;

TR_6 - середньомісячна номінальна нарахована заробітна плата працівників організацій та підприємств, тис. доларів США;

TR_7 - рівень населення з вищою освітою на 1 тис. ос. населення, ос.;

TR_8 - рівень населення з після вузівської освітою на 1 тис. ос. населення, ос.;

TR_9 - рівень населення з неповною вищою освітою на 1 тис. ос. населення, ос.;

TR_{10} - рівень населення з середньою професійною освітою на 1 тис. ос. населення, ос.;

TR_{11} – рівень населення з початковою професійною освітою на 1 тис. ос. населення, ос.;

TR_{12} – захворюваність на 1000 осіб населення, ос.;

TR_{13} – легкість пошуку, підбору та адаптації персоналу, бал;

TR_{14} – відповідність знань, умінь і навичок персоналу заявленим, бал; $k_{TR1} \dots k_{TR14}$ коефіцієнт значущості відповідного критерію фактора «Трудові ресурси».

Оцінювання формування попиту в місті Лондон розраховується у відповідності до формули (2.3):

$$S = k_{S1} \frac{S_{1r}}{S_{1R}} + k_{S2} \frac{S_{2r}}{S_{2R}} + k_{S3} \frac{S_{3r}^*}{S_{3R}^*} + k_{S4} \frac{S_{4r}^*}{S_{4R}^*} + k_{S5} \frac{S_{5r}^*}{S_{5R}^*} + k_{S6} \frac{S_{6r}^*}{S_{6R}^*} + k_{S7} \frac{S_{7r}^*}{S_{7R}^*} + \frac{S_{8r}'}{S_{8R}'} + k_{S9}, \quad (2.3)$$

$$k_{S1} \dots k_{S9} \geq 0,$$

де * – позначення того, що критерій розраховується на основі статистичних даних, а немає в готовому вигляді;

S_1 – зростання реальних грошових доходів населення, %;

S_2 – середні на 1 мешканця міста Лондон грошові доходи, доларів США;

S_3 – зростання обороту торгівлі і громадського харчування, %;

S_4 – вивезення основних видів харчових продуктів організаціями виробниками та організаціями оптової торгівлі з суб'єктами Великобританії, млн. доларів США;

S_5 – вивезення основних непродовольчих споживчих товарів організаціями-виробниками і організаціями оптової торгівлі з суб'єктами Великобританії, млн. доларів США;

S_6 – вивезення автотранспортних засобів і їх приладдя організаціями-виробниками і організаціями оптової торгівлі з суб'єктів Великобританії, млн. доларів США.;

S_7 – вивезення найважливіших видів несільськогосподарських проміжних товарів організаціями-виробниками і організаціями оптової торгівлі з суб'єктами Великобританії, млн. доларів США;

S_8 – простота реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), бал; S_9 – невибагливість споживачів продукції (товарів, робіт, послуг), бал; $k_{S1} \dots k_{S9}$ коефіцієнти значущості відповідного критерію фактору «Попит в межах міста».

Оцінка стану і доступності капіталу (реального і фінансового) в місті Лондон за період з 2015-2020 рр. виконується у відповідності до формули (2.4):

$$\begin{aligned}
 SDK = & k_{SDK_1} \frac{SDK_{1r}}{SDK_{1R}} + k_{SDK_2} \frac{SDK_{2r}^*}{SDK_{2R}^*} + k_{SDK_3} \frac{100 - SDK_{3r}}{100 - SDK_{3R}} + k_{SDK_4} \frac{SDK_{4r}}{SDK_{4R}} + k_{SDK_5} \frac{SDK_{5r}}{SDK_{5R}} - \\
 & - k_{SDK_6} \frac{SDK_{6r}}{SDK_{6R}} - k_{SDK_7} \frac{SDK_{7r}}{SDK_{7R}} + k_{SDK_8} \frac{SDK_{8r}'}{SDK_{8R}'} + k_{SDK_9} \frac{SDK_{9r}'}{SDK_{9R}'} \\
 & k_{SDK_1, \dots, k_{SDK_9}} \geq 0,
 \end{aligned} \quad (2.4)$$

де SDK_{1r} - вартість основних фондів, млн. доларів США;

SDK_{2r} - коефіцієнт введення основних фондів,%; SDK_{3r} - ступінь зносу основних фондів,%;

SDK_{4r} - обсяг прямих іноземних інвестицій, тис. дол. США;

SDK_{5r} - обсяг портфельних іноземних інвестицій, тис. дол. США;

SDK_{6r} - середня процентна ставка по кредитах для бізнесу,%;

SDK_{7r} - середня процентна ставка за лізинговими операціями,%;

SDK_{8r} - доступність кредитних ресурсів, бал;

SDK_{9r} - доступність лізингу, бал; $k_{SDK_1, \dots, k_{SDK_9}}$ - коефіцієнти значимості відповідного критерію фактору «Стан та доступність капіталу».

Оцінка фінансового стану працюючих організацій та підприємств, які знаходяться в Лондоні виконується у відповідності до формули (2.5.):

$$\begin{aligned}
 FSO = & k_{FSO_1} \frac{FSO_{1r}}{FSO_{1R}} + k_{FSO_2} \frac{FSO_{2r}}{FSO_{2R}} + k_{FSO_3} \frac{FSO_{3r}}{FSO_{3R}} + k_{FSO_4} \frac{100 - FSO_{4r}}{100 - FSO_{4R}} + k_{FSO_5} \frac{100 - FSO_{5r}}{100 - FSO_{5R}} + \\
 & + k_{FSO_6} \frac{FSO_{6r}^*}{FSO_{6R}^*} - k_{FSO_7} \frac{FSO_{7r}}{FSO_{7R}} + k_{FSO_8} \frac{FSO_{8r}'}{FSO_{8R}'} + k_{FSO_9} \frac{FSO_{9r}'}{FSO_{9R}'} \\
 & k_{FSO_1, \dots, k_{FSO_9}} \geq 0,
 \end{aligned} \quad (2.5)$$

де FSO_1 - вклади юридичних осіб в фунтах стерлінгів, залучені кредитними організаціями, млн. фунтів стерлінгів;

FSO_2 - вклади юридичних осіб в іноземній валюті, залучені кредитними організаціями, млн. фунтів стерлінгів.;

FSO_3 - сальдований фінансовий результат діяльності організацій, млн. фунтів стерлінгів.;

FSO_4 - питома вага збиткових організацій,%;

FSO_5 - частка простроченої дебіторської заборгованості,%;

FSO_6 - відношення кредиторської заборгованості до дебіторської,%;

FSO_7 - рентабельність основної діяльності,%;

FSO_8 - незалежність організації від контрагентів, бал;

FSO_9 - можливість поліпшення фінансового становища, бал;

$k_{FSO_1}, \dots, k_{FSO_9}$ коефіцієнти значущості відповідного критерію фактору «Фінансовий стан організацій та підприємств, які знаходяться в місті Лондон».

Оцінка критерію, врахування наукових досліджень та інновацій, на базі міста Лондон виконується у відповідності до формули (2.6.):

$$NII = k_{NII_1} \frac{NII_{1r}}{NII_{1R}} + k_{NII_2} \frac{NII_{2r}}{NII_{2R}} + k_{NII_3} \frac{NII_{3r}}{NII_{3R}} + k_{NII_4} \frac{NII_{4r}}{NII_{4R}} + k_{NII_5} \frac{NII_{5r}^*}{NII_{5R}^*} + k_{NII_6} \frac{NII_{6r}^*}{NII_{6R}^*} \quad (2.6)$$

$$k_{NII_1}, \dots, k_{NII_6} \geq 0,$$

де NII_1 - число заснованих у місті Лондон передових виробничих технологій, шт.;

NII_2 - інноваційна активність діючих в місті підприємств, в %;

NII_3 - витрати на технологічні інновації, млн. дол. США;

NII_4 - обсяги інноваційних товарів, робіт, послуг, млн. дол. США;

NII_5 - рівень доступності інноваційних технологій, бал;

NII_6 - рівень результативності міста в застосуванні інноваційних технологій, бал;

$k_{NII_1}, \dots, k_{NII_6}$ - коефіцієнт значущості відповідного критерію фактору «Стан та доступність Капіталу».

Оцінка критерію, врахування рівня розвитку інфраструктури міста Лондон виконується у відповідності формули (2.7):

$$\begin{aligned}
I = & k_{I_1} \frac{I_{1r}}{I_{1R}} + k_{I_2} \frac{I_{2r}}{I_{2R}} + k_{I_3} \frac{I_{3r}}{I_{3R}} + k_{I_4} \frac{I_{4r}}{I_{4R}} + k_{I_5} \frac{I_{5r}}{I_{5R}} + k_{I_6} \frac{I_{6r}}{I_{6R}} + k_{I_7} \frac{I_{7r}}{I_{7R}} + k_{I_8} \frac{I_{8r}}{I_{8R}} + k_{I_9} \frac{I_{9r}}{I_{9R}} + \\
& + k_{I_{10}} \frac{I_{10r}}{I_{10R}} + k_{I_{11}} \frac{I_{11r}}{I_{11R}} \\
& k_{I_1}, \dots, k_{I_{11}} \geq 0,
\end{aligned} \tag{2.7}$$

де I_1 - відправлення вантажів залізничним транспортом загального користування, млн т;

I_2 - перевезення вантажів автомобільним транспортом організацій всіх видів діяльності, млн. т;

I_3 - щільність залізничних колій загального користування, кілометрів шляхів на 10 000 квадратних кілометрів території;

I_4 - щільність автомобільних доріг загального користування з твердим покриттям, кілометрів шляхів на 10 000 квадратних кілометрів території;

I_5 - питома вага автомобільних доріг загального користування з удосконаленим покриттям в протяжності автомобільних доріг з твердим покриттям загального користування,%;

I_6 - питома вага організацій, що використовують інформаційні та комунікаційні технології,%;

I_7 - питома вага відправлення вантажів та пасажирського перевезення авіаційним транспортом;

I_8 - питома вага організацій, що використовують електронний документообіг,%;

I_9 - питома вага організацій, що використовують спеціальні програмні засоби,%;

I_{10} - ступінь розвиненості транспортної інфраструктури для ведення бізнесу, бал;

I_{11} - ступінь розвиненості інформаційної інфраструктури для ведення бізнесу, бал;

$k_{I_1}, \dots, k_{I_{11}}$ коефіцієнти значущості відповідного критерію фактору «Інфраструктура міста Лондон».

Оцінка критеріального показника «Адміністративні бар'єри і Безпека» в градації міста Лондон здійснюють у відповідності формули (2.8).

$$\begin{aligned}
 ABB = & -k_{ABB_1} \frac{ABB'_{1r}}{ABB'_{1R}} - k_{ABB_2} \frac{ABB'_{2r}}{ABB'_{2R}} - k_{ABB_3} \frac{ABB'_{3r}}{ABB'_{3R}} - k_{ABB_4} \frac{ABB'_{4r}}{ABB'_{4R}} + k_{ABB_5} \frac{ABB'_{5r}}{ABB'_{5R}} + \\
 & + k_{ABB_6} \frac{ABB'_{6r}}{ABB'_{6R}} + k_{ABB_7} \frac{ABB'_{7r}}{ABB'_{7R}} \\
 & k_{ABB_1, \dots, k_{ABB_7}} \geq 0,
 \end{aligned} \tag{2.8}$$

де ABB_1 - рівень Корупції, бал;

ABB_2 - висота входних бар'єрів при відкритті бізнесу, бал;

ABB_3 - тяжкість податкового тягара, бал;

ABB_4 - тяжкість корупційного гніту, бал;

ABB_5 - реальність підтримки з боку адміністрації, бал;

ABB_6 - ступінь захищеності від криміналу, бал;

ABB_7 - успішність боротьби зі злочинністю, бал;

$k_{ABB_1, \dots, k_{ABB_7}}$ - коефіцієнт значущості відповідного критерію фактору «Адміністративні бар'єри і Безпека міста».

Оцінка показника, який враховує вплив категорії на конкурентоспроможність міста Лондон в категорії «Природа і географія» розраховується у відповідності до формули (2.9):

$$\begin{aligned}
 PG = & k_{PGF_1} \frac{PG'_{1r}}{PG'_{1R}} + k_{PGF_2} \frac{PG'_{2r}}{PG'_{2R}} - k_{PG_3} \frac{PG'_{3r}}{PG'_{3R}} - k_{PG_4} \frac{PG'_{4r}}{PG'_{4R}} \\
 & k_{PG_1, \dots, k_{PG_4}} \geq 0,
 \end{aligned} \tag{2.9}$$

де PG_1 - привабливість клімату, бал;

PG_2 - територіальне розміщення в межах країни, бал;

PG_3 - віддаленість від міжнародних бізнес-центрів, бал;

PG_4 - наявність природних ресурсів, бал;

$k_{PG_1, \dots, k_{PG_4}}$ - коефіцієнт значущості відповідного критерію фактору «Природа і географія».

Оцінка показника, який враховує соціально-політичну стабільність

міста Лондон розраховується у відповідності до формули (2.10).

$$SPS = k_{SPS_1} \frac{SPS'_{1r}}{SPS'_{1R}} + k_{SPS_2} \frac{SPS'_{2r}}{SPS'_{2R}} + k_{SPS_3} \frac{SPS'_{3r}}{SPS'_{3R}} + k_{SPS_4} \frac{SPS'_{4r}}{SPS'_{4R}} \quad (2.10)$$

$$k_{SPS_1}, \dots, k_{SPS_4} \geq 0,$$

де SPS_1 - спадкоємність політичного курсу Лондона, бал;

SPS_2 - відсутність протиріч між органами влади різних рівнів, бал;

SPS_3 - відсутність соціальних хвилювань, бал;

SPS_4 - слабкість профспілок, бал;

$k_{SPS_1}, \dots, k_{SPS_4}$ - коефіцієнт значущості відповідного критерію фактору «Соціально-політична стабільність міста Лондон».

Для недопущення включення до застосованої розрахункової моделі виконувалось дублювання кожного критерію із застосуванням складання матриці міжкритеріальної кореляції.

Таблиця 2.2 – Результати аналітично-статистичного дослідження конкурентоздатності м. Лондон за 2015-2020рр.

Найменування показника	Роки дослідження (результати оцінки надаються в балах за 100 бальною шкалою)					
	2015 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.	2020 р.
1	2	3	4	5	6	7
KS_b оцінка конкурентоспроможності міста	97	95	95	94	93	90
TR Трудові ресурси міста	93	90	90	91	90	88
I інфраструктура міста	98	97	97	94	93	89
NI врахування наукових досліджень та інновацій	96	94	94	92	92	90
FSO Оцінка фінансового стану працюючих організацій та підприємств	97	95	95	93	93	90
SDK	99	97	97	95	95	91
S формування попиту	97	97	97	96	94	88
ABB Адміністративні бар'єри і Безпека	96	96	96	95	93	85

Продовження таблиці 2.2

1	2	3	4	5	6	7
PG Природа і географія	82	81	80	80	79	79
SPS соціально-політична стабільність міста	97	94	94	94	92	90

Джерело: сформовано автором роботи в наслідок статистичної обробки інформації джерел [10, 11, 12]

Отримані дані наочно демонструють, що місто Лондон поправу займає – передове місце в рейтингах конкурентоспроможності міст світу.

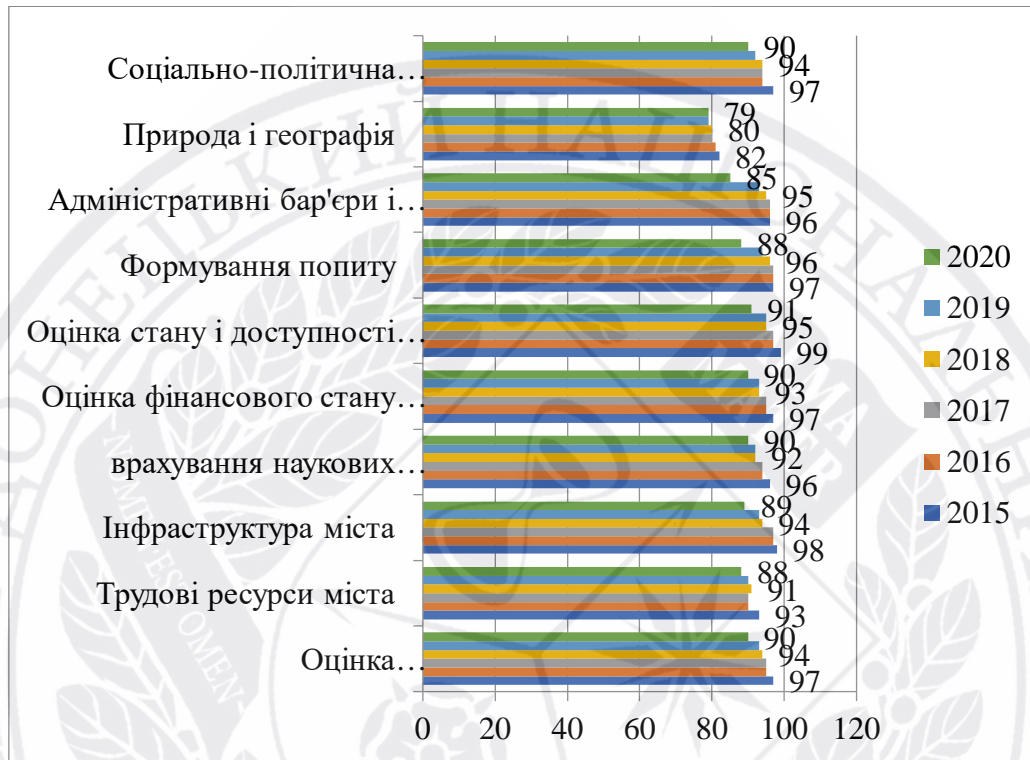


Рисунок 2.2 – Результати аналітично-статистичного дослідження конкурентоздатності м. Лондон за 2015-2020рр.

Джерело: Складено автором на основі IESE Cities in Motion 6 видання та статистичної обробки інформації джерел [10, 11, 12]

Проте простежується, що місто Лондон з кожним роком втрачає свої позиції, що пояснюється світовою економічною кризою, процесом виходу Великобританії з ЕС, що в свою чергу створили нестабільність в місті, проте Лондон відчув нестабільність не відразу, також суттєвий спад відбувся в 2020 році, який був пов'язаний із глобальною пандемією Covid 2019.

Дані на аналітично-статистичному рівні підтвердили існуючу в Лондоні проблему з екологічною стабільністю міста та реакцію населення Лондона на економічні виклики 2015-2020 рр., які суттєво вплинули на соціально-політичну стабільність в місті, яка за 2015-2020 рр. знизилась більше ніж на

10%, основний вплив на дане зниження мав вихід Великобританії з ЕС та пандемія Covid 2019, в наслідок якої мешканцям міста довелось вперше зустрітися з проблемами в медичній безпеці міста.

Таким чином застосована розрахунково-оціночна модель дозволила отримати досить об'єктивну зведену картину поточного соціально-економічного стану міста Лондон на протязі 2015–2020 рр., оскільки передбачає аналіз агрегованих показників, отриманих як на основі обробки даних, наведених у статистичних збірниках, так і з використанням експертних методів.

2.3 Оцінка концепції «Розумне місто» на прикладі (міста Лондон)

В умовах сучасних кризових подій, для більш детального методологічного оцінювання застосуємо кореляційно-розрахункову модель оцінювання конкурентоспроможності міста концепції «Розумне місто» на прикладі (міста Лондон) з позиції врахуванням економічної безпеки розвитку міст.

В даному випадку пропонується розрахунок ефективності забезпечення економічної безпеки міста за допомогою інструментів бережливого виробництва. Розроблена модель передбачає 4 етапи:

На 1 етапі відбувається початкова оцінка функціонування економічної системи міста, яка містить наступні стадії оцінювання:

- оцінку раціональності системи розташування промислових підприємств в місті (із врахуванням логістики);
- оцінки якості економічних процесів міста;
- оцінки умов підтримки діяльності підприємств в місті;
- оцінки ступеня виконання функціональних обов'язків служб, які діють в місті;
- оцінки ефективності та масштабів виробництва продукцій та послуг від підприємств та організацій в межах міста;
- оцінювання процесів збуту продукції в місті

Всі оцінки представлені в 1 етапі здійснюється бальною системою, де:

- 1 бал – дуже погана реалізація забезпечення економічної безпеки.;
- 2 бали – погана реалізація забезпечення економічної безпеки.;
- 3 бали - середній ступінь розвитку забезпечення економічної безпеки.;
- 4 бали - задовільний ступінь розвитку забезпечення економічної безпеки.
- 5 балів – дуже добрий ступінь розвитку забезпечення економічної безпеки.

На 2 етапі відбувається аналіз відібраних в місті економічних-процесів ґрунтується на обліку спеціалізованих вимог висунутих до економічної системи «розумне місто» із врахуванням діючих в місті підприємств і реалізується в трьох аспектному спектрі: структурному, змістовному та ресурсному.

Після чого виконується якісна оцінка відібраних економічних-процесів функціонування міста [31].

Структурний аспект відображає вимоги, що пред'являються до економічної стратегічної програми розвитку регіонів та завдань, які безпосередньо задаються в економічній системі регіону:

- структурування розділів стратегічної програми регіональних економічних-процесів ($S_1 = 5$ балів);
- кількісне вираження поставлених цілей і завдань забезпечення економічної безпеки регіону ($S_2 = 6$ балів); визначення термінів реалізації окремих заходів ($S_3 = 4$ балів);
- розподіл відповідальності за забезпечення економічної безпеки в регіоні ($S_4 = 5$ балів);
- забезпечення узгодженої взаємодії логістичної служби та відділів підприємства ($S_5 = 6$ балів).

Змістовний аспект передбачає оцінку того, наскільки представлена програма процесу забезпечення економічного розвитку Розумного міста з позиції безпеки міста відображає націленість на перспективу, її взаємозв'язок з іншими аспектами бізнес діяльності підприємств в регіоні, а також облік всіх ситуаційних змінних, що виникають у зовнішньому середовищі.

У нашому випадку розглядаються наступні критерії:

- стратегічна спрямованість діючих в місті Лондан підприємств ($C_1 = 8$ балів);
- забезпечення узгодженості з цілями і стратегією розвитку підприємств та економічної політики міста ($C_2 = 4$ балів);
- забезпечення наступності стратегічних, тактичних і оперативних заходів ($C_3 = 3$ балів);
- ситуаційний характер планування діяльності підприємств, які працюють в місті із відповідним завданням меж забезпечення економічної безпеки ($C_4 = 5$ балів);
- гнучкість і адаптивність до змін розвитку міста в масштабах міжнародного бізнес середовища ($C_5 = 8$ балів).

Ресурсний аспект відображає забезпеченість процесу реалізації програми економічної безпеки міста із врахуванням наступних критеріїв:

- кадровими (трудові ресурси міста) ($R_1 = 5$ балів);
- інтелектуальними (розвиток ІТ технологій, врахування діяльності вищих навчальних закладів, тощо) ($R_2 = 4$ балів);
- інформаційними ($R_3 = 4$ балів);
- фінансовими ($R_4 = 3$ балів);
- матеріальними ($R_5 = 5$ балів).

В результаті дослідження буде проходити в розрізі чотирьох основних спектрів оцінювання економічно регіонально-процесного управління забезпечення безпеки:

- програма досліджень діяльності підприємств в масштабах дослідного міста;
- програма управління асортиментом і якістю послуг пропоунєними підприємствами в місті;
- оцінки програм управління збутом продукції та послуг в межах міста;
- програма бізнес процесного управління внутрішньої економічної безпеки міста із врахуванням діяльності підприємств, які діють в місті до постачальних підприємств в межах регіону.

Оцінки якості економічних процесів міста в нашому випадку починається з присвоєння кожному критерію вагової оцінки, отриманої за допомогою використання методу парних порівнянь, який передбачає використання математичних і логічних висновків з інтегрованою перевіркою однорідності отриманих результатів.

Визначення певного інтегрального індексу якості розробки кожного розділу бізнес планування в рамках регіону досліджуваного, щодо діяльності регіональних підприємств проводиться в декілька етапів:

1. Визначення одиничних показників якості розробки планування забезпечення підприємницької діяльності із врахуванням економічної безпеки регіону(q_i), як відношення величини 1-го критерію для розглянутого аспекту (S_i ; C_i ; R_i (до величини 1-го параметра ідеального варіанту програми)) (див. формули (2.11) - (2.14)).

$$\begin{cases} q_i^S = \frac{Q_i^S}{Q_0^S} \\ q_i^C = \frac{Q_i^C}{Q_0^C} \\ q_i^R = \frac{Q_i^R}{Q_0^R} \end{cases}, \quad (2.11)$$

де

$$\begin{aligned} Q_i^S &= m_i^S \times b_i^S; Q_0^S = m_i^S \times b_0^S; Q_i^C = m_i^C \times b_i^C; Q_0^C = m_i^C \times b_0^C; \\ Q_i^R &= m_i^R \times b_i^R; Q_0^R = m_i^R \times b_0^R; \end{aligned} \quad (2.12)$$

де в (2.11) та в (2.12):

- q_i^S, q_i^C, q_i^R одиничний коефіцієнт якості розробки планування забезпечення підприємницької діяльності із врахуванням економічної безпеки міста відповідно по структурному, змістовному та ресурсному аспектах;
- m_i^S, m_i^C, m_i^R значимість критеріїв, яка визначена методом парних порівнянь відповідно по структурному, змістовному та ресурсному аспектах;

– b_i^S, b_i^C, b_i^R бальна оцінка критерію оцінюється програми процесного управління забезпечення економічної безпеки міста, регіональними підприємствами відповідно по структурному, змістовному та ресурсному аспектах;

– b_0^S, b_0^C, b_0^R бальна оцінка критерію ідеального варіанту бізнес логістичного процесного управління організацією служб міста відповідно по структурному, змістовному та ресурсному аспектах;

– Q_i^S, Q_i^C, Q_i^R зважена оцінка критерію реалізації оцінюваних регіональних-процесів відповідно по структурному, змістовному та ресурсному аспектах;

– Q_0^S, Q_0^C, Q_0^R зважена оцінка критерію ідеального варіанту реалізації регіональних-процесів відповідно по структурному, змістовному та ресурсному аспектах.

2. Визначення групових показників якості розробки бізнес економічних процесів регіону відповідно по структурному, змістовному та ресурсному аспектах (I_S, I_C, I_R) у відповідності до формули (2.13)

$$I_S = \frac{\sum_{i=1}^n m_i^S \times b_i^S}{\sum_{i=1}^n m_0^S \times b_0^S}; I_C = \frac{\sum_{i=1}^n m_i^C \times b_i^C}{\sum_{i=1}^n m_0^C \times b_0^C}; I_R = \frac{\sum_{i=1}^n m_i^R \times b_i^R}{\sum_{i=1}^n m_0^R \times b_0^R}, \quad (2.13)$$

3. Визначення певного інтегрального показника якості реалізації бізнес процесів міста за формулою (2.14):

$$I_{INT} = \sqrt[3]{I_S \times I_C \times I_R}, \quad (2.14.)$$

Оцінка якості реалізації бізнес процесів Розумного міста відображає ступінь узгодження і задоволення інтересів споживачів послуг підприємств та організацій міста з урахуванням наявних можливостей і обмежень ресурсів. Відповідно до цього виділяємо два аспекти для даного напрямку:

- рівень фактичного виконання стратегічної програми заданої при реалізації бізнес економічних регіональних процесів;
- ступінь досягнення цілей реалізації стратегічної програми безпеки регіону.

Для оцінки рівня фактичного виконання стратегічної програми заданих показників безпеки розумного міста та забезпечення його конкурентоздатності формуємо систему показників, яка характеризує щодо стратегічної програми безпеки міста її реальність і оперативність виконання, обґрунтованість і забезпеченість ресурсами, а також здатність об'єктивно, досить повно характеризувати всі напрямки бізнес діяльності регіональних підприємств в області реалізації на підприємстві бізнес програм;

Обрана система показників аналізу процесів Розумного міста включає наступні коефіцієнти: коефіцієнт реальності, коефіцієнт оперативності, коефіцієнт надійності, коефіцієнт економічності.

Коефіцієнт реальності стратегічних бізнес процесів регіону (K_p) відображає ступінь їх дійсної реалізації в заданий період часу в конкретних зовнішніх і внутрішніх умовах (див. формулу (2.15)):

$$K_p = \frac{\sum_{i=1}^J \sum_{j=1}^J A_{ij}^{(2)}}{\sum_{i=1}^J \sum_{j=1}^J A_{ij}^{(1)}}; K_p \rightarrow 1, \quad (2.15)$$

де $A_{ij}^{(1)}$ - кількість запланованих заходів;

$A_{ij}^{(2)}$ - кількість реалізованих заходів;

j – кількість розділів стратегічної програми бізнес процесів регіону;

i - кількість заходів в кожному бізнес процесі міста.

Коефіцієнт оперативності (K_o) відображає своєчасність виконання запланованих заходів по реалізації стратегічних бізнес процесів у регіональному аспекті регіональними підприємствами і таку швидкість їх

реалізації, забезпечує максимальне досягнення поставлених цілей при збереженні стійкості процесів виконання бізнес процесів (див. формулу (2.16)):

$$K_o = \frac{\sum_{i=1}^J \sum_{j=1}^J A_{ij}^{(3)}}{\sum_{i=1}^J \sum_{j=1}^J A_{ij}^{(1)}}; K_o \rightarrow 1, \quad (2.16)$$

де $A_{ij}^{(3)}$ - кількість заходів, виконаних з порушенням терміну виконання.

Коефіцієнт надійності (K_H) характеризує здатність працівників у межах міста забезпечувати виконання запланованих заходів у бізнес процесах в рамках виділених ресурсів (див. формулу (2.17)):

$$K_H = 1 - \frac{\sum_{i=1}^J \sum_{j=1}^J A_{ij}^{(4)}}{\sum_{i=1}^J \sum_{j=1}^J A_{ij}^{(1)}}; K_H \rightarrow 1, \quad (2.17)$$

$A_{ij}^{(4)}$ - кількість заходів, виконаних з перевитратою ресурсів, виділених на їх реалізацію.

Коефіцієнт економічності (KE) показує частку витрат на реалізацію процесів регіональних підприємств в загальній сумі витрат обігу підприємства (в цілому) (див. формулу (2.18)):

$$KE = \frac{B_{СПМ}}{B_{вцілом}} \times 100\%, \quad (2.18)$$

Реалізація бізнес процесів підприємств діючих в місті в рамках масштабу міста в кінці кінців спрямована на досягнення мети забезпечення економічної безпеки конкурентоздатності міста.

Для розрахунку впливу факторів на приріст результативного показника в детермінованому аналізі будується адитивна модель, що є розподілом суми

алгебри кількох факторних показників, що характеризують ступінь досягнення цілей стратегічної програми реалізації бізнес-процесів, до суми максимальних значень кожного факторного показника (див. формулу (2.19)):

$$R = \frac{\sum_{i=1}^n S_i}{S_{\max}} \times 100\% \quad (2.19)$$

Далі після узагальненого аналізу бізнес процесів за моделю концепції розумне місто виконуємо оцінку ефективності процесів розвитку міста для , які буду ґрунтується на обліку наступного ряду показників, як складність, процесові навантаження, контрольованість, ресурсомісткість, керованість. Для розрахунку цих показників повинні бути виявлені кількісні значення таких базових параметрів, як:

- кількість рівнів системи регіональних процесів (Прив)
- кількість примірників регіональних-процесів (Пекз)
- кількість «розривів» процесів в примірниках процесів (прозрівши)
- кількість класів регіональних-процесів (ПКП)
- число власників регіональних-процесів (ОП);
- кількість використовуваних для виконання процесу ресурсів (Р);
- кількість виходів в примірниках регіональних-процесів (Пвих)
- кількість, що регламентуються в нормативних документах (Прего).

Після розрахунку п'яти зазначених показників ефективності розраховується інтегральний показник. Якщо його нормативне значення знаходиться в межах $1 \leq \Sigma K < 2$, то логістичний процес вважається ефективним, а якщо значення $\Sigma K > 2$, то бізнес-процес визнають неефективним і він потребує змін.

В результаті основна увага у моделі Розумне місто акцентується на наступному ряді критеріїв:

1) Безпосереднє встановлення критерію «важливості з присвоєнням ваги» заходів по оптимізації регіональних процесів за допомогою інструментів

бережливого виробництва в масштабах міста, яке здійснюється відповідно до наступної формули (2.20.):

$$I_C = \sum_{i=1}^n \bar{N}_i = 1 \quad (2.20.)$$

де I_C - критерій загальна вага всіх значущості використання інструментів бережливого виробництва в процесі оптимізації регіональних процесів підприємства;

C_i - критерій враховує питому вагу важливості i -класу використання інструментів бережливого виробництва (в частках);

i - критеріальне присвоєння класу від 1 до n .

На основі встановлення вище вказаного критерію «важливості з присвоєнням ваги» проходить 1 етап модельної оцінки оптимізації логістичної системи на основі врахування значущості інструментів бережливого виробництва.

1) Введення коефіцієнта враховує критеріальну специфіку обліку ролі інструментів бережливого виробництва в розвитку розумного міста застосовуються для виявлення очікуваних показників якості та їх важливості. Чисельний розрахунок коефіцієнта критеріальної специфіки обліку ролі інструментів бережливого виробництва розраховується за формулою (2.21.):

$$\bar{Q}_{w_j} = \sum_{i=1}^n C_i Q_{w_{ji}} \quad (2.21)$$

де Q_{w_j} - середньозважена важливість j -показника очікуваної якості (в%);

C_i - питома вага важливості i -класу споживачів (в частках);

$Q_{w_{ji}}$ - важливість j -показника очікуваної якості, привласнена i -класом споживачів (в%);

i - клас споживачів від 1 до n ;

j - показник очікуваної якості від 1 до k .

Безпосередньому на обчисленні вище вказаного коефіцієнта формується 2 підетап розробляється методика, який іменується «етапом критеріального обліку оптимізаційної специфіки переваг».

3) Введення коефіцієнту обліку середньозваженого обліку j -показником якостей. У числовому аспекті коефіцієнт «задоволеності кожним показником» визначається за допомогою методів збору думок учасників, потім розраховується середньозважена задоволеність споживачів якістю за формулою (2.22.):

$$\bar{Q}_{s_j} = \sum_{i=1}^n C_i Q_{s_{ji}} \quad (2.22.)$$

де Q_{s_j} - середньозважена задоволеність місцевих споживачів j -показником якості (в%);

C_i - питома вага i -класу місцевих споживачів (в частках);

$Q_{s_{ji}}$ - задоволеність j -показником якості, привласнена i -класом регіональних споживачів (в%);

i - клас споживачів від 1 до n ;

j - показник якості від 1 до k .

Для обчислення вище зазначеного коефіцієнта необхідний облік показника середньої задоволеності споживачів в аспектах якості реалізації оптимізації процесів в сфері логістичної-програми розвитку інфраструктури міста, яка обчислюється відповідно до формули (2.23):

$$\bar{Q}_s = \frac{\sum_{j=1}^k \bar{Q}_{s_j}}{k} \quad (2.23.)$$

де Q_s - середня задоволеність регіональних споживачів якістю (в%);

Q_{s_j} - середньозважена задоволеність регіональних споживачів j -показником якості (в%);

j - показник якості від 1 до k ; k - кількість показників якості. Визначивши середню задоволеність регіонального споживача якістю (Q_s), керівництво підприємств регіону і робоча група приймає рішення про встановлення нормативно-цільового значення показника задоволеності споживача якістю (Q_{s0}), досягнення, якого необхідно домогтися при проведенні реінжинірингу бізнес-процесів.

Використовувати метод поопераційного обчислення собівартості [4], в кінцевому підсумку якого буде проходити розрахунок показника ефективності процесів за формулою (2.24)

$$R_{up} = \sum_{b=1}^4 R_{mb} \dots\dots\dots (2.24)$$

де R_{mb} сумарна інтегральна рангова оцінка конкурентоздатності міста у відповідності концепції «Розумне місто».

Результати розрахунків конкурентоздатності міста Лондон згідно розробленої моделі представлено в таблиці 2.3.

Дані таблиці 2.3 підтверджують доцільність існуючої стратегічної програми організаційного управління та обслуговування міста яку підтримує мерія Лондона. Зокрема дана тенденція вказує на правильність напрямку організаційного управління містом.

Отримані результати вище норми, що засвідчують реальну картину конкурентоздатності міста Лондон. Для перевірки отриманих результатів застосуємо кореляційний розрахунок отриманих результатів, щодо надійності міста Лондон.

Таблиця 2.3 – Результати оцінки конкуретоспроможності міста Лондон на 2020 р.

П.П.	Найменування	структурний аспект	змістовний аспект	ресурсний аспект
1	2	3	4	5
1	Одиничний коефіцієнт якості розробки стратегічної програми організаційного	0.9	0.96	0.87

	управління та обслуговування			
2	значимість критеріїв, певна методом парних порівнянь	0.72	0.79	0.89
3	бальна оцінка критерію оцінюється стратегічної програми організаційного управління та обслуговування в межах міста	9	8	9
4	бальна оцінка критерію ідеального варіанту стратегічної програми організаційного управління та обслуговування	10	10	10
5	зважена оцінка критерію оцінюється стратегічної програми організаційного управління та обслуговування	10	8	9
6	зважена оцінка критерію ідеального варіанту стратегічної програми організаційного управління та обслуговування	10	10	10
7	груповий показник якості розробки стратегічної програми організаційного управління та обслуговування	0.98	0.89	0.88
8	інтегральний показник якості розділу стратегічної програми організаційного управління та обслуговування	3.9		
9	Коефіцієнт реальності виконання стратегічних програм розвитку міста	0.891		
10	коефіцієнт оперативності	0.8		
11	коефіцієнт надійності	0.92		
12	коефіцієнт економічності	0.98		
13	Впливу факторів на приріст результативного показника в детермінованому аналізі	15.1		

Джерело: складено автором на основі IESE Cities in Motion 6 видання та статистичної обробки інформаційних джерел [10, 11, 12]

Оцінка якості даних результатів вказує на те, що фактично виконується 97% затвердженого плану, даний показник, є досить високим для інноваційного розвитку сучасних міст і дозволяє ставити розвиток конкурентоздатності Лондону за еталон для інших міст.

Отримані дані оцінки конкурентоспроможності міста Лондон представлено графічно на рис.2.3.

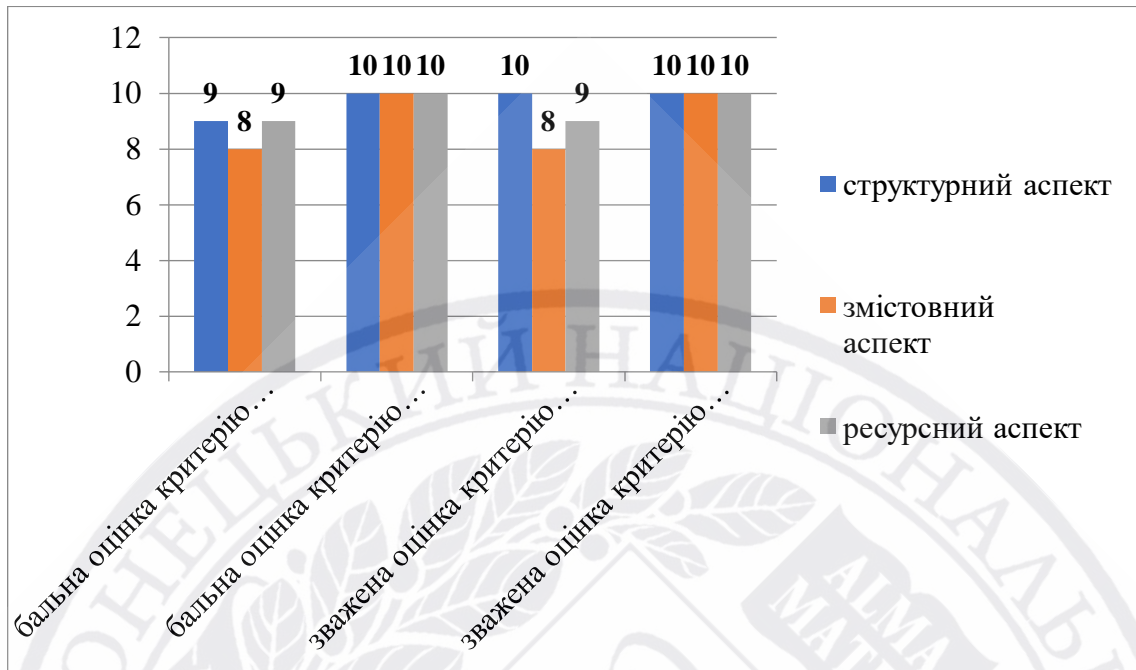


Рисунок 2.3 – Дані оцінки конкурентоспроможності міста Лондон у відповідності до концепції «Розумне місто»

Джерело: Складено автором на основі IESE Cities in Motion 6 видання та статистичної обробки інформаційних джерел [10, 11, 12]

З рис.2.3. видно що в місті існують проблеми в змістовному розумінні представлених планів щодо розвитку, що інколи перешкоджає механізмам їх реалізації, дані проблеми пов'язані з існуванням прогалин в інформаційній підтримці міста та співпраці служб міста Лондон, які досить самостійні і представляють 33 різних спектри впливу на розвиток міста. Тому виникає проблема в розвитку інформаційної співпраці відповідних служб міста Лондон на базі із врахуванням кореляційної оцінки конкурентоспроможності міста Лондон. В таблиці 2.5 наведено результати аналізу отриманих кореляційних зв'язків.

Таблиця 2.5 – Матриця міжкритеріальної кореляційної оцінки конкурентоспроможності міста Лондон із врахуванням його інтегральної рангової оцінки конкурентоздатності

	TR_1	TR	TR_3	TR	TR_5	TR_6	TR	TR	TR	TR_1	TR_1	TR_1	TR_1
--	--------	------	--------	------	--------	--------	------	------	------	--------	--------	--------	--------

		2		4			7	8	9	0	1	2	3
R_{mn} ₁	1,00												
R_{mn} ₂	0,67	1,00											
R_{mn} ₃	0,47	0,68	1,00										
R_{mn} ₄	-0,34	-0,20	-0,09	1,00									
R_{mn} ₅	0,12	0,10	0,17	0,48	1,00								
R_{mn} ₆	0,68	0,69	0,68	-0,27	0,18	1,00							
R_{mn} ₇	0,67	0,30	0,01	-0,34	-0,24	0,24	1,00						
R_{mn} ₈	0,59	0,52	0,35	-0,37	0,09	0,54	0,48	1,00					
R_{mn} ₉	0,68	0,66	0,36	-0,51	-0,30	0,59	0,68	0,59	1,00				
R_{mn} ₁₀	0,00	0,24	0,27	-0,05	0,23	0,26	-0,26	0,18	-0,06	1,00			
R_{mn} ₁₁	-0,42	-0,03	0,27	0,23	-0,13	-0,08	-0,61	-0,18	-0,48	-0,07	1,00		
R_{mn} ₁₂	0,28	0,21	0,23	-0,25	-0,28	0,30	0,10	0,26	0,19	0,14	-0,01	1,00	
R_{mn} ₁₃	0,14	0,15	0,12	0,08	0,09	0,10	-0,02	0,02	0,22	0,35	0,04	-0,24	1,00
R_{mn} ₁₄	0,11	0,23	0,17	0,08	0,28	0,23	0,04	0,02	-0,12	0,44	-0,18	-0,39	-0,08

Джерело: Складено автором на основі IESE Cities in Motion 6 видання та статистичної обробки інформаційних джерел [10, 11, 12]

Аналіз отриманих кореляційних зв'язків у повній мірі відображає достовірність результатів дослідження і показує позитивні зрушення в підтримці конкурентоздатності міста.

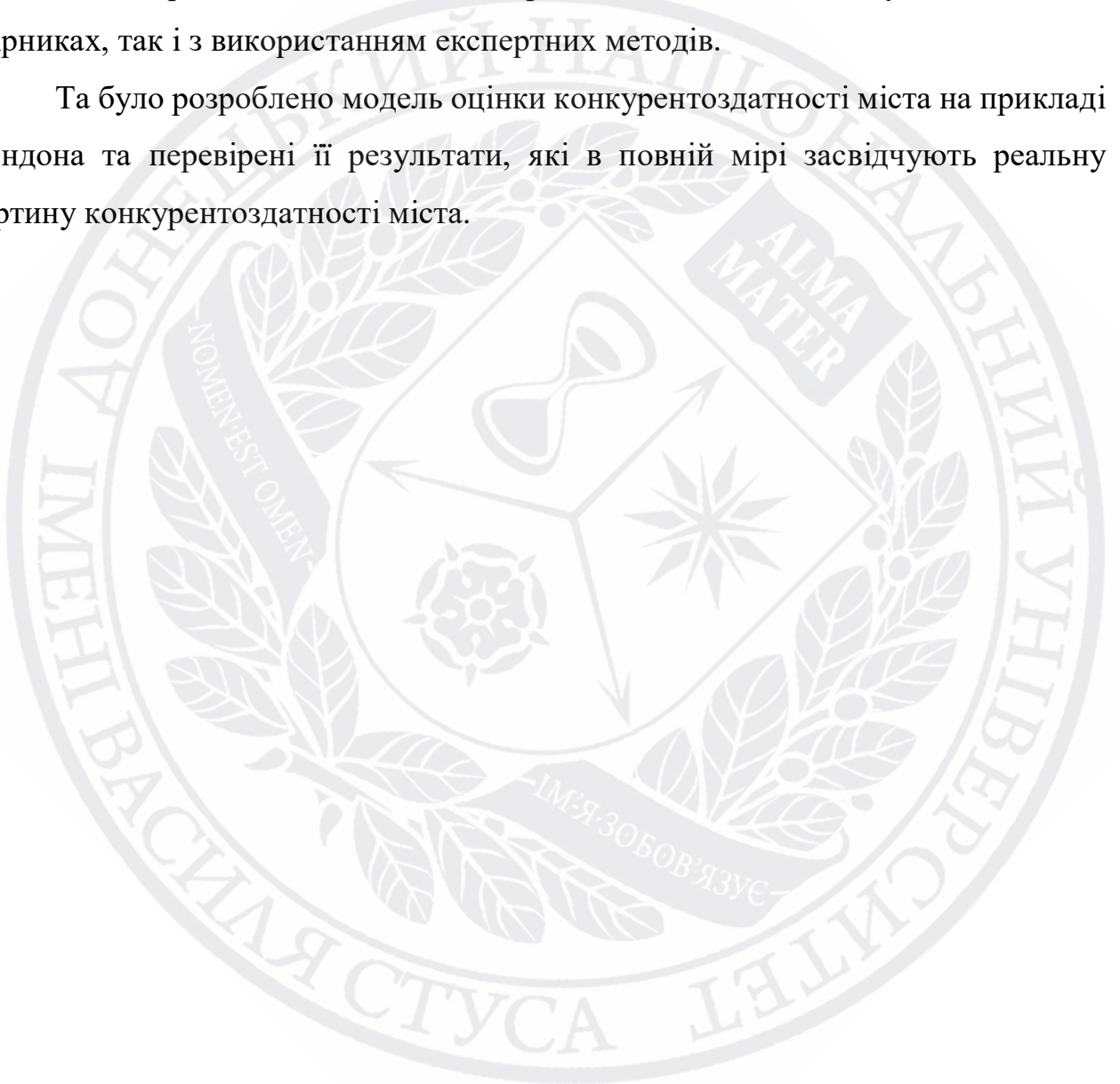
Висновки до розділу 2

Таким чином в даному розділі були проаналізовані основні концепції конкурентоспроможності міста та встановлена концепція, яка застосовується в Лондоні що в завершеному вигляді містить елементи механізму реалізації стратегії саморозвитку міста. Відповідно перехід до сталого соціально-економічного розвитку міських територій є можливим у разі підвищення зайнятості міського населення, розвитку форм альтернативної зайнятості, зменшення різниці в доходах між сільським і міським населенням, підвищення

рівня доступності соціальної та виробничої інфраструктури і створення оптимальних умов для життя і господарської діяльності.

Була застосована розрахунково-оціночна модель дозволила отримати досить об'єктивну зведену картину поточного соціально-економічного стану міста Лондон на протязі 2015-2020 рр., оскільки передбачає аналіз агрегованих показників, отриманих як на основі обробки даних, наведених у статистичних збірниках, так і з використанням експертних методів.

Та було розроблено модель оцінки конкурентоздатності міста на прикладі Лондона та перевірені її результати, які в повній мірі засвідчують реальну картину конкурентоздатності міста.



РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ГЛОБАЛЬНОГО МІСТА (НА ПРИКЛАДІ ЛОНДОНА)

3.1 Стратегія розвитку конкурентоспроможності міста

Зважаючи на сучасний стан конкурентоспроможності Лондона зауважимо, що для подальшого стрімкого розвитку даного міста, необхідно забезпечити постійний моніторинг за дотриманням зі сторони Лондона, як базисного системного елементу, ключових вимог в межах концепції «Розумне місто», а саме забезпечення в місті Лондон:

- дотримання балансу його складових сфер розвитку: економічної, соціальної та екологічної;
- комплексного управління природними ресурсами і моніторингом за їх належним використанням;
- участі всіх громадян у розвитку міста,
- модернізації установ за допомогою технологій для поліпшення життя громадян.

Також зауважимо, що в межах розробки стратегії конкурентоспроможності Лондона необхідно враховувати існуючу модель «Smarter London Together», основна ціль, якої для перетворення Лондона в найрозумніше місто в світі».

У відповідності до зазначеної моделі стратегія розвитку міста Лондон будується в площині 5 основних завдань, а саме:

- надання більшої кількості послуг, розроблених користувачами;
- досягнення нової угоди по міських даних;
- забезпечення зв'язку світового класу і розумних вулиць;
- вдосконалення цифрового лідерства та навичок;
- оптимізації співпраці на рівні міста.

На рис.3.1 представлена «Блок схема Стратегії розвитку конкурентоспроможності міста Лондон».

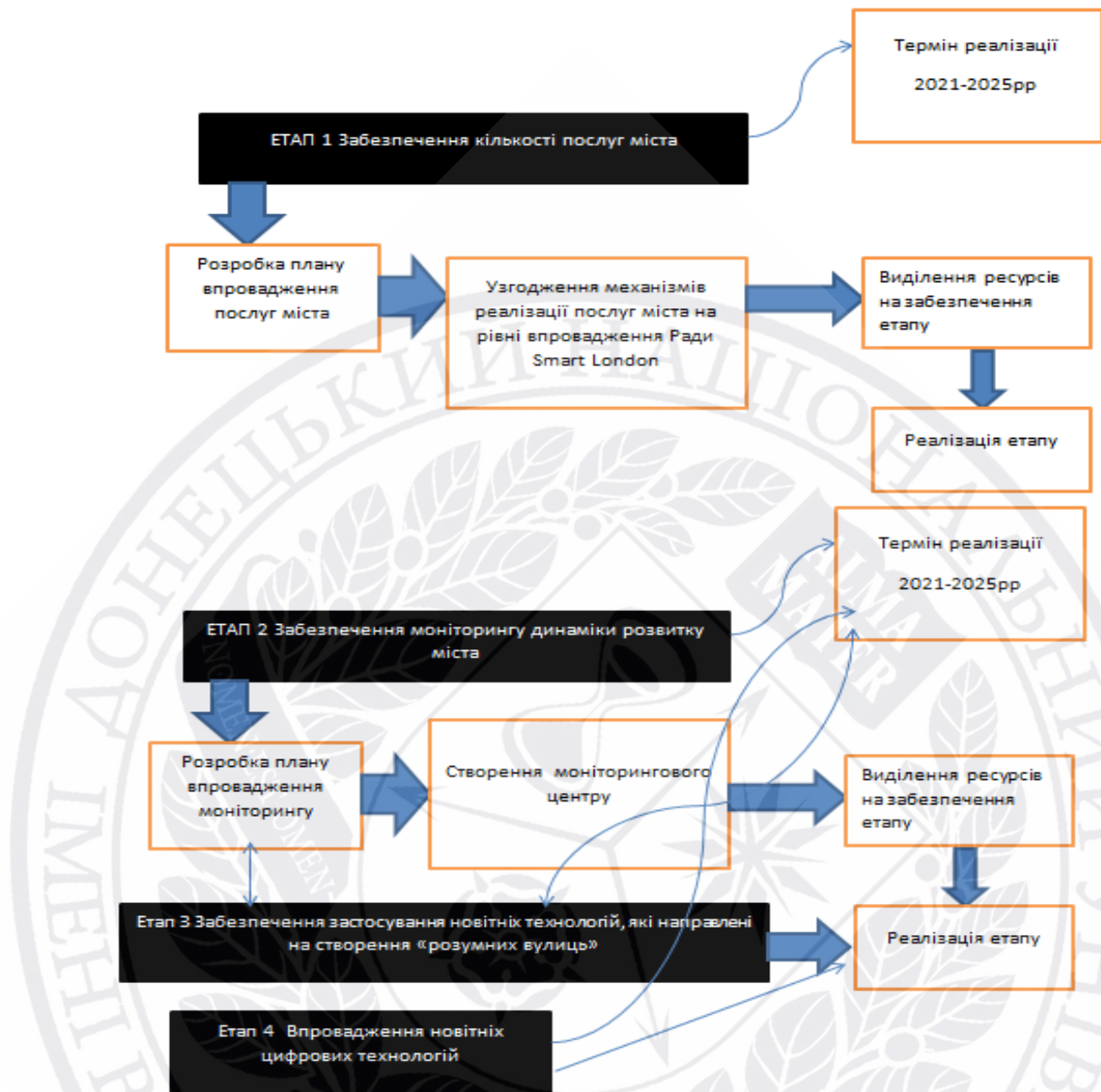


Рисунок 3.1 – Блок-схема Стратегії розвитку конкурентоспроможності міста Лондон оформлення

Джерело: складено автором

Таким чином у відповідності до рис.3.1 запропонована стратегія розвитку Лондона на період 2020-2025рр, яка покликана стати гнучким цифровим генеральним планом для міста в якому викладені засади співпраці Лондонської мерії зі столичними районами і службами, від TfL до NHS, а також розширеної співпраці Лондона з іншими мегаполісами.

В даному випадку запропонована стратегія розвитку Лондона в площині «розумне місто» буде зосереджена на системній підтримці виконання п'яти основних місій:

- Місія 1: забезпечення кількості послуг міста;
- Місія 2: забезпечення моніторингу динаміки розвитку міста;
- Місія 3: забезпечення застосування новітніх технологій, які направлені на створення «розумних вулиць»;
- Місія 4: підвищення лідерства та навичок в області цифрових технологій;
- Місія 5: забезпечення співпраці мерії, відповідних служб, та мешканців міста в масштабах міста.

Дана стратегія на рівні синтезу включає існуючий план розвитку Лондона «Smart London 2013р.» (оновленому в 2016 році) і являє собою новий підхід, заснований на спільних місіях.

Даний підхід закликає 33 місцеві органи влади і державні служби міста Лондона до комплексної співпраці з даними і цифровими технологіями в межах плану розвитку міста:

- розвитку транспортної інфраструктури міста Лондон;
- розвитку інформаційного осередку міста;
- усунення проблем в межах моніторингу та поліпшення системи охорони здоров'я (дане направлення є досить актуальним в умовах протидії пандемії COVID 2019;
- забезпечення культурного розвитку міста;
- забезпечення балансу в економічному розвитку міста.

Варто зазначити, що хороша репутація Лондона, як розумного міста маскує існуючі проблеми даного міста, коли справа доходить до розвитку кращих ідей.

Відповідно масштаби Лондона – 33 місцевих органи влади, більше 40 трастів NHS, великі можливості для відновлення і великі державні агентства, такі, як TfL і Met, що обслуговують населення в дев'ять мільйонів чоловік, - представляють величезну можливість для «випробувального стенду» ідей.

Станом на кінець 2020 р. Лондону необхідно поліпшити свою здатність адаптувати, масштабувати і посилювати кращі інновації, створені державним або технічним сектором міста.

Саме для зазначеної проблеми необхідне забезпечення достовірний потік інформації про стан міста, котрий буде надходити в спеціалізоване Лондонське управління технологій і інновацій (LOTI), яке було створено на базі GLA і Лондонської центральної міської ради в 2019р.

Зауважимо, що LOTI переставляє механізм співпраці між 33 рівнями місцевих влад, які існують в Лондоні.

Організаційний аспект розробленої стратегії передбачає, що діятиме Рада директорів «Smart London» в межах, якої постійно будуть розроблятися консультативні детективи, щодо впровадження цифрових технологій (CDO) з питань розумної політики.

Управлінський аспект запропонованої стратегії передбачає створення Команди «Smart London» на рівні політичної групи, що входитиме до складу «City Intelligence Unit», який підтримує CDO за допомогою політики розумних міст і встановлених мереж в GLA, державних службах Лондона, Великобританії та інших країнах. Крім того, численні команди в GLA в межах розробленої стратегії на рівні системного виконання мають забезпечити відповідальність за управління проектами та виконання роботи, яка пов'язана, або перетинається з інтелектуальними, цифровими і технологічними ініціативами в державних службах Лондону.

В межах реалізації 2 місії піднімається питання інфраструктури для міста. Де для зростання міста Лондон за оцінками європейських економістів, до 2021 року обійдеться Великобританії в 322 млрд фунтів стерлінгів економічної цінності.

Станом на 2020 р у Лондоні вже є екосистема світового рівня в галузі досліджень, навичок і бізнесу. В рамках стратегії пропонується створювати умови для зростання цього сектора і приносити користь всім жителям Лондону.

Наступним етапом є робота у співпраці з партнерами над впровадженням цього в загальноміський підхід.

Щоб включити цей наступний етап, на стратегічному рівні необхідно:

- запустити Лондонський офіс аналітики даних (LODA) і програму з розширення обміну даними та спільної роботи на благо лондонців;
- розробити загальноміську стратегію кібербезпеки для координації реагування на кіберзагрози для бізнесу, державних служб і громадян;
- зміцнити права на дані і підзвітність, щоб зміцнити довіру до використання загальнодоступних даних;
- підтримувати відкриту екосистему для підвищення прозорості та інновацій.

В даному аспекті необхідно врахувати розробку складових загальноміської стратегії кібербезпеки де разом з Управлінням мерії з охорони правопорядку та злочинності (МОРАС) і Лондонською групою стійкості має впровадитися стратегія кібербезпеки для координації інновацій та стійкості в бізнес-співтоваристві і державних службах Лондона, щоб краще захистити громадян Великобританії.

Більш широке використання мережевих пристроїв, таких, як датчики, і перехід в хмару є фундаментальна зміна в інфраструктурі, а це означає, що місто і його громадські служби повинні бути більш оперативними і спільними, щоб протистояти новим кіберзагрозам. Щоб скористатися перевагами Лондона, як сектора технологій кібербезпеки.

В даному аспекті досить важлива підтримка співпраці між державними службами Лондона, робота з Лондонськими порадами і Лондонською радою стратегічного партнерства в галузі охорони здоров'я та догляду в ракурсі розвитку так званого «Цифрового розуміння».

В рамках стратегії пропонується працювати службами Лондона з громадянським суспільством, районами, урядом та іншими організаціями, щоб сприяти розумінню громадськості користі даних для громадян на основі «Етики даних».

Де етика даних—Рада Smart London буде працювати з новим британським Центром етики даних і інновацій і призначить нового члена, який буде відповідати за дані та їх конфіденційність.

Алгоритмічна прозорість - Рада директорів Smart London обговорить розробку зводу стандартів з алгоритмічного прийняття рішень.

Довірчі відносини з даними - Рада Smart London вивчить, як мер може поставити задачу пілотування довірчого управління даними для II.

Громадяни повинні довіряти тому, як створюються цифрові послуги і як вони працюють. Відповідно до нових законів про дані GDPR власники даних повинні захищати

Стосовно 2 місії на перше місце висувається важливість «конфіденційності по дизайну розвитку міста» де на практиці будь-який житель Лондона, чиї дані були передані, повинен знати законні причини і переваги для них, як окремих осіб, їх спільнот і свого міста.

Також слід розглянути нові механізми для завоювання довіри громадян до обміну даними.

Промислова стратегія Великобританії пропонує дизайн «трастів даних», щоб допомогти обміну даних між організаціями, що мають дані і організаціями, які прагнуть використовувати дані для розробки стратегій в межах розвитку міста.

В рамках виконання місії 3 на стратегічному рівні передбачається реалізація стратегії поточного забезпечення зв'язку по всьому Лондону, яка зводиться до необхідності поліпшення інформативних комунікацій, щоб місто могло продовжувати рости і процвітати в умовах цифрової економіки, а також можна було тестувати і впроваджувати інтелектуальні рішення на базі нового підходу до підключення по всьому Лондону, щоб координувати інвестиції, мобілізувати державні і приватні землі, а також активи, знизити витрати для постачальників, споживачів та розширити вибір.

В спектрі розробки Місії 4 стратегії відмітимо, що економіка Лондона стає все більш цифровою і вимагає робочої сили з новим набором навичок. Інновації

в області даних, штучний інтелект та Інтернет речей впливають на те, як мешканці міста працюють, та формують попит на навички і автоматизацію завдань. Поряд з підвищенням кваліфікації громадян на стратегічному рівні потрібно забезпечити умови, для створення більш ефективного цифрового суспільства. Для досягнення цих цілей Лондону необхідно максимально використовувати можливості, що надаються збором за навчання, поряд із співпрацею з Державною цифровою службою (GDS) і центральними урядовими відомствами і агентствами, а також своїми власними ініціативами.

Дані положення знаходять місце в новій стратегії Лондона «Навички для лондонців», що передбачає значні інвестиції в навички, які необхідні лондонцям.

Масштаб і темпи цифрових змін означають, що потенціал організацій в розумінні, розробці та впровадженні нових цифрових підходів обмежений. Вирішення цієї проблеми вимагає лідерства у всіх державних службах Лондона. Це не означає, що лідери повинні бути експертами в області ІТ, або даних. Але лідери, що володіють базовим розумінням, будуть приймати більш інформовані і ефективні рішення і стежити за тим, щоб їхні послуги відповідали тому, як технології змінюють життєві шанси і очікування лондонців.

Місія 5: зводиться до потреби поліпшення співпраці в масштабах міста і спрямована на зміцнення спроможності міста працювати разом більш ефективно. Всі державні служби повинні думати про готовність до технологій, а нові бізнес-моделі і послуги необхідно розуміти, вивчати і передбачати.

Важливе місце в розробці стратегії необхідно також приділити питанням інфраструктури міста.

Планування вулиць Лондона. Вирішення проблем залежності від автомобілів має починатися з нового підходу до вулиць Лондона - місць, де відбувається найбільше подорожей.

Більшість людей можуть отримати фізичну активність, необхідну для збереження здоров'я, прогулюючись, або їздячи на велосипеді під час поїздок, які вони вже здійснюють, а покращення досвіду перебування на вулиці є найефективнішим способом заохочення більшої кількості людей до цього.

Включення фізичної активності в повсякденну поїздку забезпечує всебічну користь для здоров'я і може бути найкращим способом для будь-кого - молодого та старого, інваліда та неінваліда, багатого та бідного - підтримувати активність протягом усього життя. Активні подорожі мають вирішальну роль у вирішенні кризи бездіяльності Лондона.

Наприклад до 2041 року мета міської мерії Лондона полягає в тому, щоб усі лондонці зробили щонайменше 20 хвилин активних подорожей, необхідних для збереження здоров'я щодня. Незважаючи на зменшення кількості вбитих та серйозно поранених на дорогах Лондона, небезпека на дорогах все ще руйнує життя і відмовляє багатьох людей від пішохідних та велосипедних прогулянок. Пропагуючи активні та стійкі подорожі, зменшуючи домінування автомобільного руху та націлюючись на джерела дорожньої небезпеки, мета мера полягає в тому, щоб до 2030 року ніхто не загинув у лондонському автобусі, або в ньому, а також смертей та серйозних травм від усіх дорожніх зіткнень бути ліквідовано з вулиць до 2041 року.

Транспортні викиди можуть зруйнувати вулиці, завдаючи шкоди здоров'ю людей та сприяючи зміні клімату зараз та в майбутньому. Лондон повинен якомога швидше дотриматись законодавчих норм забруднення. Це вимагає більш раннього впровадження та розширення Зони наднизьких викидів та забезпечення впевненості у тому, що державні служби ведуть шлях. Якість повітря та зміна клімату є настільки нагальними питаннями, що мають настільки жахливі наслідки, що Лондон повинен забезпечити міжнародне керівництво.

Відповідно до 2033 року для всіх таксі та приватних прокатних автомобілів (PHV) буде нульовим викидом, до 2037 року - для всіх автобусів нульовий рівень викидів, для всіх нових дорожніх транспортних засобів, що їздять у Лондоні, до 2040 року буде нульовим викидом, а для Лондона - До 2050 року вся транспортна система стане нульовим викидом. Робота вулиць для людей забезпечить величезні економічні вигоди не лише завдяки пожвавленню міських центрів та залученню бізнесу до Лондона, а й звільненню місця для

основних вантажних та комерційних поїздок, які забезпечують функціонування лондонського бізнесу. Поліпшення ефективності вантажних та комерційних перевезень, поряд із скороченням використання приватних автомобілів, допоможе забезпечити хорошу роботу вулиць на благо міського бізнесу та лондонців, які на них покладаються. Без вжиття заходів, вантажні перевезення в центрі Лондона вранці, як очікується, збільшаться до 10 відсотків протягом наступних десяти років. Натомість мерія Лондону намагається зменшити вантажні перевезення на 10 відсотків на нинішніх рівнях до 2026 року та зменшити загальний обсяг лондонських перевезень на 10–15 відсотків до 2041 року, щоб допомогти забезпечити ефективну роботу вулиць для основних підприємств та громадськості. транспортні поїздки. Поліпшення громадського транспорту Громадський транспорт - найефективніший засіб пересування людей на відстані, занадто довгі для ходьби та їзди на велосипеді. Це підтримує міцне здоров'я, оскільки, як правило, передбачає певні активні подорожі. Запропоноване обмежує вплив міста на навколишнє середовище і звільняє вуличний простір для людей, що відкриває можливості та пов'язує громади. Якість та доступність туристичних посилок є основоположними для якості життя лондонців, і існує постійна потреба в вдосконаленні мережі громадського транспорту зараз, а також у її плановому плануванні на майбутнє.

Щоб надати лондонцям досвіду громадського транспорту, який вони заслуговують, та заохотити більше людей користуватися громадським транспортом замість автомобілів, послуги повинні постійно бути орієнтованими на клієнтів, доступними та доступними за ціною, за підтримки висококваліфікованого персоналу. Щодня люди повинні мати хороший досвід від дверей до пункту призначення - зробити всю подорож настільки легкою та безшовною, як подорож на приватній машині, допоможе зменшити залежність від автомобіля. Особливу увагу слід звернути на те, як взаємодоповнювальні режими пішохідних поїздок, їзди на велосипеді та громадського транспорту в Лондоні взаємодіють між собою у транспортних вузлах та на вулицях Лондона.

Ця стратегія визначає широкий план того, як цього можна досягти за допомогою поєднання модернізації існуючих послуг та надання нових. Crossrail 2 має важливе значення для майбутнього Лондона. Пов'язуючи залізничні мережі в Сурреї та Хартфордширі за допомогою нових тунелів та станцій між Уімблдоном та Тоттенхем-Хейлом, ця велика нова лінія забезпечить пропускну здатність для додаткових 270 000 людей щоранку до центральної частини Лондона та через неї. Це зменшить перенаселеність, яка загрожує зупинкою великих лондонських станцій.

Приміські залізничні послуги повинні бути доведені до стандартів частоти та надійності, як очікували лондонці від ліній, що проходять через TfL. В даному разі на меті висувається створити приміське метро Лондона.

Таким чином в даному підрозділі було розглянуто комплексну стратегію покращення конкурентоздатності Лондона із позиції моделі «Розумне місто», яке містить 5 місій виконання яких на стратегічному рівні є досить перспективними в межах розвитку міста.

3.2 Рекомендації щодо інформаційного забезпечення управління розвитком міста

У межах запропонованої в підрозділі 3.1. місії 1 зауважимо, що в умовах Лондона станом на 2020р. виникла нагальна потреба в підтримці мислення розумного міста, що обумовлено прагненням Лондонської мерії забезпечити інтеграцію всього міста на рівні впровадження нових цифрових технологій та безпосереднього розуміння потреб громадян.

В даному разі враховується, що творчий потенціал Лондона має відображатися в системно-структурному дизайні сучасного конкурентоздатного міста та може зіграти важливу роль, в його подальшому розвитку.

На даному рівні враховуються тенденції різностороннього розвитку великого міста при розробці нових цифрових послуг та відповідної співпраці

мерії міста з їх партнерами, в межах так званого загальноміського підходу на основі цілого ряду запропонованих ініціатив, а саме:

Крок 1

- забезпечення лідерства міста шляхом впровадження оптимізованих єдиних стандартів, що дозволяють висувати на передній план саме користувачів послуг міста;

- розробити нові підходи до цифрового включенню для підтримки доступу жителів Лондона до державних послуг;

Крок 2

- запустити Civic Innovation Challenge, щоб стимулювати інновації в технологічному секторі

- досліджувати нові цивільні платформи для кращої взаємодії з громадянами та спільнотами

Крок 3

- сприяти більшій різноманітності технологій для усунення нерівності.

Лідерство в так званому дизайні конкурентоздатності міста Лондон зводиться до потреби введення єдиних стандартів для користувачів міських благ де в межах розробленої пропозиції передбачається прийняття загальних стандартів і принципів проектування в сфері громадських послуг, щоб користувачі перебували в центрі нашої роботи.

В даному разі «Дизайн конкурентоздатності Лондона» постає як централізована модель поширення в місті цифрових послуг і технологій на рівні системного вирішення правильних проблем, або відсутності упередженості.

Цей підхід означає розуміння потреб користувачів міських благ і, в кінцевому підсумку включати це розуміння в усі аспекти дизайну, підкріплені доказовими даними, щоб дозволити правильні проблеми.

Загальні стандарти розвитку міста, мають включаючи положення діючого в Великобританії Стандарту державної служби в межах підтримки співпраці мерії та GLA з врахуванням новітніх підходів, щодо поширення на рівні міста

цифрової інтеграції в межах підтримки мешканців Лондона, яким необхідно підключитися до Інтернету для доступу до державних послуг.

В даному разі необхідно зважати, що відсутність доступу до комп'ютера, розвитку цифрового зв'язку і базових цифрові навички утримують деяких мешканців міста від пошуку роботи і доступу до державних послуг і фінансової підтримки. GLA оцінює успіх програми MiWifi для осіб, яким більше 50 років і безробітних.

На базі даної пропозиції має відбутися впровадження універсального кредиту та інтелектуальних лічильників електроенергії, яке активно розпочалось в 2020р. та вимагає певних підходів в межах прийняття потенційної підтримки громадськості Лондону, щодо можливості онлайн-сервісів, відсутності цифрового розуміння де визначається Doteveryone, як «здатність використовувати технології і осягати, в реальному вираженні, вплив, який вона чинить на наше життя».

Основний акцент в даній пропозиції направлений на сервіс-дизайн цифрових послуг.

Спосіб задовольнити потреби громадян – це закріпити технологічні аспекти за інноваційним розвитком міста, яке має бути направлене на вирішення громадські або міські проблеми, певні містом або безпосередньо громадянами.

Програма Civic Innovation Challenge, що проводиться мером міста Лондану, частково фінансується через London Economic Action Partnership і TfL і дозволить витягти уроки з роботи, яка вже ведеться в рамках створеної Лондонським радою програми London Ventures. Його надасть Bethnal Green Ventures, технічний акселератор, що спеціалізується на підтримці компаній, що використовують технології для соціального впливу.

Стартапи, які беруть участь в конкурсі, будуть розробляти і тестувати свої рішення з корпораціями та громадськими організаціями, отримуючи при цьому бізнес-підтримку і наставництво від Bethnal Green Ventures. Challenge надає стартапам цінну можливість для розвитку клієнтів і перевірки безпосередньо на кінцевому ринку, включаючи:

- прямий доступ і підтримка потенційних клієнтів і партнерів
- перевіряти і тестувати рішення безпосередньо з лідерами ринку
- підтримка бізнесу і доступ до 15000 фунтів стерлінгів на тестування.

В майбутньому громадськість також буде безпосередньо брати участь у визначенні фокуса і постановці майбутніх інноваційних завдань, які можуть бути в таких областях, як житло або освіту.

В межах поширення цифрового розвитку міста передбачається впровадження Talk London на основі співпраці з цифровими кампаніями Великобританії із цілю підвищення рівня участі більш різноманітної аудиторії та забезпечення інвестиційного процесу в технічний розвиток міста, щоб оптимізувати шляхи користувача і максимізувати зростання спільноти; і таргетована реклама для підвищення впізнаваності бренду, довіри і участі в роботі Talk London, щодо цільової аудиторії.

Нова інформаційна платформа Talk London для Лондона передбачає підтримку проєктів і розширення платформи до 2022 року. Це включає дослідження і розробку додаткових ініціатив для підтримки участі та відродження під керівництвом спільноти.

Нові платформи в межах цифрового розвитку міста мають використання лондонцями на основі цивільних платформ та швидко створюючи прототипи і тестуючи різні моделі для реалізації цієї інновації у партнерстві з технічним співтовариством Лондона.

Цивільні і однорангові платформи пропонують громадянам і громадам більш ефективні способи взаємодії і спільної творчості, використовуючи тенденції і зміни в технологіях, які відкрили нові можливості для громадян відігравати активнішу роль в управлінні Лондоном.

З вище відміченого зауважимо, що завдяки забезпечення відкритості уряду Великобританії та загальноміської роботи, пропонується впровадження нових цифрових платформ, які можуть бути прийняті в Лондоні для підвищення прозорості або стимулювання економіки спільного використання. В даний час

GLA розглядає можливість розробки двох подібних платформ - Talk London і Crowdfund London.

Розробка привабливого, доступного і широко поширеного онлайн-контенту може забезпечити широке охоплення аудиторії і навіть освітлення в ЗМІ.

Програма «Your Commute», розроблена в рамках Listening Tour, розширила участь в Talk London – в онлайн-співтоваристві, яке налічувало 42 000 чоловік, де жителі Лондона можуть поділитися своєю думкою з важливих питань Лондона за допомогою опитувань і дискусійних форумів. Подібні ініціативи щодо збільшення різноманітності Talk London матимуть вирішальне значення, коли ми будемо обговорювати погляди громадян на використання їх даних в громадських службах.

Crowdfund London – це цифрова платформа для громадян, які допомагають формувати свої квартали. Це дозволяє будь-якому пропонувати ідею, розвивати її і координувати місцеву підтримку, ресурси і фінансування за допомогою громадської кампанії. Мерія міста згідно плану має виділяти кошти на живі кампанії, допомагаючи стимулювати успіх і підтримуючи місцеві групи у втіленні ідей в життя. Ця ініціатива була визнана на міжнародному рівні зразком державних інновацій і є однією з найбільш передових програм державного сектора по об'єднанню цифрових альтернативних моделей фінансування з державними фондами для забезпечення соціального впливу і заохочення активної громадянської позиції.

Також пропонується подальший розвиток «Програми цифрових талантів» із цілю спонукати технічне співтовариство прийняти хартію в більшій кількості.

Відповідно сектор технологій піддається критиці за відсутність різноманітності в межах забезпечення гендерної рівності за програмою #BehindEveryGreatCity. Для усунення даної проблеми пропонується технологія Talent яка буде спрямована на досягнення гендерного забезпечення різноманітності в технічності робочої сили Великобританії. В даному аспекті пропонується підтримати різноманітність на робочих місцях початкового рівня

для молодих людей, з підтримкою співпраці між навчальними закладами, школами, коледжами додаткової освіти, університетами та роботодавцями, щоб молоді люди мали необхідні роботодавцями навичками.

В рамках 2 місії пропонується запуск Лондонського офісу аналітики даних і програми.

Впровадження програми лондонського офісу з аналізу даних для забезпечення нових механізмів обміну даними в мерії і між державними службами, відповідно виконується на основі партнерства з державним і технічним сектором для нових City Data Sprints для розробки сценаріїв використання. Щоб полегшити стандартну ідентифікацію, пропонується визначити списки важливих даних з назвами лондонських будинків, таких об'єктів, як ліхтарні стовпи, і таких просторів, як парки. Відповідно ці дані - незалежно від того, чи зберігаються вони в державному, приватному чи третьому секторі – необхідно зробити максимально відкритими, щоб заощадити час і уникнути плутанини при узгодженні назв і місця розташування будівель і місць. В акценті запропонованого варто продовжити технічний розвиток районних фахівців за даними через «Академію даних міста», керовану GLA.

Першим кроком в «Новому курсі» має бути саме вирішення проблеми спільного використання даних і можливостей в місті. Розумне місто майбутнього включає в себе показники в реальному часі, аналітику даних і послуги, орієнтовані на потреби городян. Новий лондонський офіс аналітики даних (LODA) стане центром розвитку і підтримки співпраці в області даних між державними службами в Лондоні. Він буде розробляти, замовляти і реалізовувати проекти, спрямовані на вирішення суспільних і міських проблем, які найкраще вирішувати разом. LODA, розроблена після пілотного проекту з Nesta і декількома районами Лондона в 2016-17 роках, тепер отримала 365 000 фунтів стерлінгів інвестицій від мерії, лондонської пожежної бригади, Центру міської науки і прогресу в Лондоні і Sharing Cities., Наш проект Horizon 2020 року, який фінансується ЄС.

LODA буде працювати через поради, NHS і інші державні служби. Вона буде спиратися на існуючі партнерські відносини з університетами і технічним сектором, такими як London Ventures і London Counter-Fraud Hub. Його партнерство з Інститутом Алана Тьюрінга допоможе краще дослідити забруднення повітря в столиці шляхом зіставлення існуючих і нових джерел даних і поліпшення методів їх аналізу за допомогою техніки, званої машинним навчанням. Це доповнить існуюче моделювання, яке вже проведене в Лондоні і використовує висхідний підхід (в разі Лондонській інвентаризації атмосферних викидів) та відповідно спирається на більш традиційні джерела даних. Ініціативи LODA додадуть до існуючої екосистеми способів для районів Лондона і державних служб впроваджувати інновації в області обміну даними і стандартів.

Мерія Лондона повинна прагнути розкрити інформацію про місто, щоб допомогти краще приймати рішення по всьому Лондону. Для цього необхідно підтримувати роботу мерії з екосистемою, яка більш ефективно працює з спільнотою відкритих даних і прозорості уряду. Нинішній ландшафт відкритих даних в Лондоні ускладнюється тим, що кілька державних органів публікують свої дані на різних веб-сайтах. Це означає, що в їхньому підході немає послідовності. GLA прагне взаємодіяти з партнерами і зацікавленими сторонами по всьому Лондону, щоб забезпечити подальше поширення і зручність використання відкритих даних.

У всіх рад Лондона є розділ прозорості на своїх веб-сайтах, де вони публікують дані свого кодексу прозорості місцевих органів влади. Однак тільки сім мають повнофункціональний портал відкритих даних (платформу, яка включає метадані, функцію пошуку, а також можливість завантаження даних), кожен з яких значно відрізняється за своєю структурою і змістом.

Для виконання 3 місії пропонується запустити нову програму Connected London для координації проектів підключення і 5G:

- пропонувати повноваження з планування, такі, як вимога повного оптико-волокна до будинку для всіх нових розробок, щоб поліпшити можливості підключення в майбутньому;

- поліпшити громадський Wi-Fi на вулицях і в громадських будівлях, щоб допомогти тим, хто живе, працює і відвідує Лондон;
- підтримувати інтелектуальну інфраструктуру нового покоління за рахунок великих комбінованих закупівель;
- просувати спільні стандарти з розумними технологіями для отримання максимальної вигоди.

Програма Connected London буде усувати «незрозумілі місця» і мобілізувати власність державного сектора по всьому Лондону, щоб знизити витрати на розгортання повного волокна.

Готовність Лондона до 5G, знаходить місце в інтегруванні стратегії та формуванні основи управління, включаючи стандартні шаблони подорожніх листів і угоди, щоб надати Лондону новий стандарт 5G.

Нова програма Connected London відображатиме прагнення Лондонської мерії забезпечити повсюдне цифрове підключення з підтримкою гігабітних портів і підготувати Лондон до розгортання 5G.

Важливий спосіб зробити місто більш взаємозалежним - це мобілізація громадської землі, будівель і невеликих активів. В майбутньому обмін даними між власниками інфраструктури - TfL, комунальними службами, нерухомістю - допоможе постачальникам послуг зв'язку будувати свої мережі дешевше і легко, а жителі Лондона будуть менше постраждали від будівельних і вуличних робіт.

Передбачається, що TfL забезпечить значні інвестиції в оптоволоконну мережу лондонського метрополітену. Де через TfL забезпечиться мобільне покриття Лондонського метрополітену.

Розробляючи політики та інструменти з районами і постачальниками послуг і підтримуючи їх впровадження за допомогою керівництва і навчання, Лондонська мерія допоможе місту вирішити проблеми цифрових «незрозумілих місць» в недостатньо обслуговуються місцях, включаючи підземні і важливі транспортні коридори.

В даному разі новий підхід передбачає, що надання цифрової інфраструктури так само важливо для належного функціонування міста, як і

послуги з утилізації енергії, води і відходів. Таким чином, до нього слід ставитися так само важливо.

Також необхідно поліпшити громадський Wi-Fi на вулицях Лондону і в громадських будівлях. Громадський Wi-Fi необхідно підтримувати координацію послуг громадського Wi-Fi в Лондоні.

В даному аспекті місто і райони відіграють важливу роль у забезпеченні відкритого Wi-Fi доступ всіх громадян на наші вулиці і в громадські будівлі може підтримувати доступ в місцях скупчення людей, від кінотеатрів на даху до спливаючих вікон. Оскільки багато районів готуються до нової концесії на громадський Wi-Fi, з'являється можливість для більш тісної співпраці.

Також необхідно прискорити впровадження інтелектуальної інфраструктури в рамках програми «Спільне використання міст», щоб зробити місто безпечнішим, чистим і придатним для життя за рахунок розширення наших можливостей використання даних і технологій.

Відповідно загальні стандарти для більш інтелектуального середовища мають базуватися на рекомендації за загальними стандартами інтелектуальної інфраструктури в нових розробках в своєму проєкті Лондонського плану.

Зростання попиту на більш інтелектуальні будівлі, інфраструктуру і робочі місця в суспільній сфері створює реальний потенціал для тестування інноваційної інфраструктури. Однак це також створює потенціал для дублювання або марнотратства, якщо розумні технології будуть прийняті без належного врахування потреб та безпеки громадян.

З даного приводу пропонується мерії Лондона підтримувати інновації за допомогою загальних стандартів та ініціатив в області закупівель інтелектуальної інфраструктури, щоб галузь могла впроваджувати інновації у великих масштабах з більшою впевненістю.

В ракурсі 4 місії пропонується:

- зміцнити лідерство в області цифрових технологій і даних, щоб зробити державні служби більш відкритими для інновацій;

- розвивати цифрові можливості робочої сили за допомогою Стратегії підвищення кваліфікації мешканців міста;
- підтримувати обчислювальні навички і потік цифрових талантів з ранніх років;
- визнати роль культурних установ в залученні громадян до цифрового світу навколо них.

В рамках виконання 5 місії стратегічного плану пропонується наступні кроки:

- створити Лондонський офіс технологій і інновацій (LOTI) для підтримки спільних можливостей і стандартів для майбутніх інновацій
- просувати інновації MedTech в NHS і соціальної допомоги для поліпшення лікування;
- вивчити нові партнерські відносини з технологічним сектором і бізнес-моделями;
- забезпечити відповідну підтримку поліпшеною цифровою доставкою GLA Group для підвищення ефективності
- співпрацювати мерії Лондона з іншими містами в Великобританії і в усьому світі, щоб прийняти і поділитися тим, що працює з великими міськими проблемами.

Для створення лондонського офісу технологій і інновацій пропонується впровадити новий підрозділ так званий Лондонський офіс технологій і інновацій (LOTI), для підтримки співпраці з розробки, стандартизації та масштабування цифрових послуг і інтелектуальних технологій в сфері громадських послуг.

В межах розвитку міста пропонується, що транспорт повинен відігравати певну роль у забезпеченні зростання, який відповідає наступним принципам:

- якісний доступ до громадського транспорту;
- споруди зі змішаним використанням високої щільності;
- місця без автомобілів;
- безвуглецеві поїздки;

– ефективні перевезення вантажів.

Зміна транспортної суміші має скласти основу транспортної системи, надаючи перевагу здоров'ю людей та досвіду над переважанням руху.

Усі ці зміни покращать досвід користування громадським транспортом не тільки зараз, а й в майбутньому, дозволивши амбіційний відхід від використання автомобілів, необхідний, щоб зробити Лондон кращим місцем для проживання, відвідування та роботи. Трансформація транспортної системи - просторовий підхід Багато та різноманітні райони Лондона мають різні характеристики, і цілі цієї стратегії потрібно буде переслідувати способами, пристосованими до кожного.

Загалом, майбутнє транспорту буде виглядати по-різному в центральному, внутрішньому та зовнішньому Лондоні.

Центральний Лондон – це глобальний культурний та економічний центр, з динамічним фінансовим та комерційним центром, жвавим Вест-Ендром, новим технологічним кварталом та багатою спадщиною. Більша частина зростання зайнятості в столиці відбуватиметься тут, а також на Кенері-Уорф, тому, щоб конкурувати за робочі місця на світовій арені, вона повинна залишатися дуже добре пов'язаною з громадським царством світового класу та безпечними рівнями якості повітря.

Приблизно одна третина викидів CO₂ від Лондонського транспорту генерується автомобілями в цьому районі, і для блага нинішніх та майбутніх жителів цієї частини міста необхідно вирішити питання домінування моторизованого транспорту. Покращення середовища для ходьби та їзди на велосипеді дозволить здійснити багато поїздок на даний час на машині пішки або на велосипеді. Заходи, що зменшують залежність автомобілів, звільнять простір для необхідних вантажних та ділових поїздок. Для досягнення цього зменшення залежності від автомобілів знадобляться суттєві вдосконалення послуг громадського транспорту.

В даний час багатьом людям не залишається нічого іншого, як їздити на машині, особливо для поїздок по околицях Лондона, а не до центру міста. Слід

вдосконалити залізничні послуги, щоб зробити найефективніший варіант громадського транспорту для довших поїздок більш привабливим.

Покращені автобусні маршрути - особливо послуги, які можуть замінити існуючі автомобільні поїздки - також будуть життєво важливими, і там, де традиційні автобусні маршрути не підходять, це може включати нові моделі автобусних послуг, що відповідають попиту.

Більш об'єднаний підхід до планування транспортних послуг та житла заохочуватиме стійкі моделі подорожей у віддалених районах зростання Лондона. Комерційну та житлову забудову слід планувати навколо хорошого під'їзду громадського транспорту та добре зв'язаних центрів міст, тому менше людей потрібно розраховувати на автомобілі.

Висновки до розділу 3

Таким чином в даному підрозділі було розглянуто комплексну стратегію покращення конкурентоздатності Лондона із позиції моделі «Розумне місто», яке містить 5 місій виконання яких на стратегічному рівні є досить перспективними в межах розвитку міста.

Дана стратегія на рівні синтезу включає існуючий план розвитку Лондона «Smart London 2013p.» (оновленому в 2016 році) і являє собою новий підхід, заснований на спільних місіях.

Даний підхід закликає 33 місцеві органи влади і державні служби міста Лондона до комплексної співпраці з даними і цифровими технологіями в межах плану розвитку міста:

Ця стратегія визначає широкий план того, як цього можна досягти за допомогою поєднання модернізації існуючих послуг та надання нових.

Творчий потенціал Лондона має відобразитися в системно-структурному дизайні сучасного конкурентоздатного міста та може зіграти важливу роль, в його подальшому розвитку.

На даному рівні враховуються тенденції різностороннього розвитку великого міста при розробці нових цифрових послуг та відповідної співпраці мерії міста з їх партнерами, в межах так званого загальноміського підходу на основі цілого ряду запропонованих ініціатив.



ВИСНОВКИ

Таким чином можна зробити висновок, що складні та неоднозначні умови соціально- економічного розвитку характеризуються посиленою конкурентною боротьбою всередині країни як на рівні регіонів, так і на рівні міст. Необхідність отримання конкурентних переваг висуває підвищені вимоги до управління розвитком міст та якості управлінського складу владних структур міста зокрема.

За даних обставин підтримання та посилення рівня конкурентоспроможності міста видається можливим лише завдяки створенню та реалізації всіх складових елементів його потенціалу, а саме: природно-ресурсного, фінансово-економічного, науково-технічного та інноваційного, інвестиційного, трудового, інфраструктурного, культурно-туристичного та організаційно-управлінського потенціалу.

В свою чергу, збільшення конкурентних переваг і, як наслідок, підвищення рівня конкурентоспроможності міста дозволить посилити інвестиційно-інноваційні процеси в місті та активізувати його соціально-економічний розвиток, що прогнозовано призведе до подальшого розвитку людського потенціалу та покращення якості життя населення міста.

На сучасному етапі великі міста можуть виступати головними відправними пунктами територіального та соціально-економічного розвитку держави, адже в них виробляється основна частина національного продукту, вони мають не лише добре розвинену транспортну систему, а й телекомунікаційну і фінансову інфраструктуру, вони є полюсами ключових промислових і гуманітарних технологій, головними донорами місцевих і державного бюджетів, центрами впливу і прийняття важливих рішень для всієї країни, виникнення знакових політичних подій, накопичення основних інформаційних та управлінських ресурсів, осередком формування кадрового, виробничого і культурного потенціалу, розвитку ділової та творчої активності населення.

Таким чином в даному розділі були проаналізовані основні концепції конкурентоспроможності міста та встановлена концепція, яка застосовується в Лондоні що в завершеному вигляді містить елементи механізму реалізації

стратегії саморозвитку міста. Відповідно перехід до сталого соціально-економічного розвитку міських територій є можливим у разі підвищення зайнятості міського населення, розвитку форм альтернативної зайнятості, зменшення різниці в доходах між сільським і міським населенням, підвищення рівня доступності соціальної та виробничої інфраструктури і створення оптимальних умов для життя і господарської діяльності.

Була застосована розрахунково-оціночна модель дозволила отримати досить об'єктивну зведену картину поточного соціально-економічного стану міста Лондон на протязі 2015–2020 рр., оскільки передбачає аналіз агрегованих показників, отриманих як на основі обробки даних, наведених у статистичних збірниках, так і з використанням експертних методів.

Та було розроблено модель оцінки конкурентоздатності міста на прикладі Лондона та перевірені її результати, які в повній мірі засвідчують реальну картину конкурентоздатності міста.

Таким чином в даному підрозділі було розглянуто комплексну стратегію покращення конкурентоздатності Лондона із позиції моделі «Розумне місто», яке містить 5 місій виконання яких на стратегічному рівні є досить перспективними в межах розвитку міста.

Дана стратегія на рівні синтезу включає існуючий план розвитку Лондона «Smart London 2013р.» (оновленому в 2016 році) і являє собою новий підхід, заснований на спільних місіях.

Даний підхід закликає 33 місцеві органи влади і державні служби міста Лондона до комплексної співпраці з даними і цифровими технологіями в межах плану розвитку міста:

Ця стратегія визначає широкий план того, як цього можна досягти за допомогою поєднання модернізації існуючих послуг та надання нових.

Творчий потенціал Лондона має відображатися в системно-структурному дизайні сучасного конкурентоздатного міста та може зіграти важливу роль, в його подальшому розвитку.

На даному рівні враховуються тенденції різностороннього розвитку великого міста при розробці нових цифрових послуг та відповідної співпраці мерії міста з їх партнерами, в межах так званого загальноміського підходу на основі цілого ряду запропонованих ініціатив.



СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. New urban problems. Municipalization of social facilities: legal and financial solutions, Leksin, V.N. , London, 2019.
2. The London Plan: consultation draft Replacement London Plan, London: GLA. Greater London Council, 2019.
3. London Industrial Strategy, Hall. P.G., London, 2019.
4. London 2018, Hall, P.G. and Pain,K., London, 2018.
5. The Polycentric Metropolis: Learning from Mega-City Regions in Europe, Hebbert, M, London, 2018.
6. London: more by fortune than design, Chichester Wiley. Hebbert, M. and Edge, London, 2018.
7. Dismantlers: the London Residuary Body, Hebbert, M. and Travers, T., London, 2018.
8. The Way Out: An Alternative Approach to the Future of the Underground, S. Glaister, R. Scanlon and T. Travers, London, 2016.
9. Urban Planning and Competitive Advantage: London, Sydney and Singapore, A. Thornley. London, 2018.
10. A More Normal Housing Market? The Housing Role of the London Docklands Development Corporation 2015-2018, M. Kleinman. London, 2018.
11. Housing in London: Future Perspectives, T. Travers, C. Whitehead, A. Holmans and I. Gordon. London, 2019.
12. 2020 Smart City Winners: IESE's Top 10 By Dimension
URL: <https://www.smartcity.press/top-10-smart-cities-of-2020/>
13. IESE Cities in Motion Index 2020
URL: <https://insight.iese.edu/fichaMaterial.aspx?pk=74436&idi=2>
14. Eurostat regional-innovation-monitor london
URL: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regional-innovation-monitor/base-profile/london#:~:text=Complete%20Regional%20Profile-,Economy,UK%20average%20of%20%E2%82%AC37%2C700>

15. European Union. Intelligent energy e Europe: for a sustainable future. Brussels: EU Commission. Available from: URL:http://ec.europa.eu/energy/intelligent/about/index_en.htm; 2020
16. Carvalho MG. EU energy and climate change strategy. Energy 2017.
17. Mathiesen BV, Lund H, Karlsson K. 100% renewable energy systems, climate mitigation and economic growth. Applied Energy 2018
18. Lund H, Mathiesen BV. Energy system analysis of 100% renewable energy systems e the case of Denmark in years 2030 and 2050. Energy 2009.
19. Wang L, Xu L, Song H. Environmental performance evaluation of Beijing's energy use planning. Energy Policy 2018,
20. Jovanovic M, Afgan N, Bakic V. An analytical method for the measurement of energy system sustainability in urban areas. Energy 2018.
21. Ardebili AV, Boussabaine AH. Application of fuzzy techniques to develop an assessment framework for building design eco-drivers. Building and Environment 2017.
22. Wua YY, Wang HL, Ho YF. Urban ecotourism: defining and assessing dimensions using fuzzy number construction. Tourism Management 2010.
23. Awasthi A, Chauhan SS, Omrani H. Application of fuzzy TOPSIS in evaluating sustainable transportation systems. Expert Systems with Applications 2019;
24. Peche R, Rodriguez E. Environmental impact assessment by means of a procedure based on fuzzy logic: a practical application. Environmental Impact Assessment Review 2019.
25. Sattler C, Nagel UJ, Werner A, Zander P. Integrated assessment of agricultural production practices to enhance sustainable development in agricultural landscapes. Ecological Indicators 2019.
26. European Union. Intelligent energy d Europe in action. Brussels: EU Commission URL: <http://ec.europa.eu/energy/intelligent/in-action/>
27. European Smart Cities. Centre of Regional Science Vienna University of Technology; 2019. URL: <http://www.smart-cities.eu/model.html> European Union.

28. European observation network for territorial development and cohesion (ESPON). Brussels: EU Commission.
URL:http://www.espon.eu/main/Menu_Projects/Menu_ESPON2006Projects/Menu_

29. Gagliardi F, Roscia C, Lazaroïu G. Evaluation of a city through fuzzy logic. ThematicProjects, 2012.

30. M. Roscia G. C.Lazaroïu Definition methodology for the smart cities model November 2012.

31. Петухов Р. М. Управление повышением эффективности производства в отрасли (Цели, методы, пути реализации) / Р. М. Петухов, В. В. Волостных. – М. : Экономика, 1979. 240 с.

32. Фактори та передумови формування конкурентоспроможності регіонів URL: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/vmsu/2008-01/08fvsyaiv.htm

33. Конкуренція і конкурентоспроможність : економічна суть та фактори підвищення

URL:http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Nvamu_ekon/2009_7/09rovaif.pdf

34. A Study on the Factors of Regional Competitiveness. A draft final report for The EuropeanComission Directorate-GeneralRegional Policy

URL:ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/3cr/competitiveness.pdf – Title from screen

35. Глобальный город: теория и реальность, Н. А. Слуки., М.: Аквалион, 2007. 243 с.

36. Город в контексте глобальных процессов, И. И. Абылгазиева, И. В. Ильина, Н. А. Слуки, Москва, 2011. 448 с.

37. Глобальный город как фактор мировой политики

URL: <http://www.dissercat.com/content/globalnyi-gorod-kak-aktor-mirovoi-politiki>

38. Довбыш Е. Г. Роль глобальных сетей городов в мировой политике, Человек. Сообщество. Управление. 2014.

39. Хватов Ю. Ю. Сравнительный анализ рейтингов конкурентоспособности глобальных городов, Европейський вектор економіч. розвитку. 2015. С. 195–202.
40. Німченко Н. С. Методичні аспекти концепції глобального міста, *Вісн. ДнНУ, Серія «Економіка»*. 2014.
41. Скавронська І. Світові й глобальні міста: подібності та відмінності Економіка. 2014 р. С. 61-65.
42. Руденко Л. Г. Класифікація міжнародних функцій міст та їх прояв в Україні, *Український географічний журнал*. 2014. С. 38–45.
43. Білюк І. Л. Позиціонування глобальних міст в Інтернеті: Нью-Йорк і Лондон, *Вісн. ЖДУ. Філологічні науки*. 2013. Вип. 4 (70). С. 195-199.
44. Бурдые П. Социология социального пространства, Пер. с франц.; отв. ред. перевода Н. А. Шматко. Алетейя, 2007. 288 с.
45. Сассен С. Глобальный город: введение понятия, М.: ООО «Аванглион», 2007. С. 9–27.
46. Friedmann J. The World City Hypothesis, 1986.
47. Wright Q. The Study of International Relations, New York, 1955.
48. Лебедева М., Сергеев В. Мегаполис как фактор мировой политики. *Космополис: Альманах*. 2004-2005. С. 193–199.
49. The World According to GaWC URL:<http://www.lboro.ac.uk/gawc/world2012t.html>
50. Курасов А. В. Постиндустриальная экономика и глобальные города Москва: Эслан, 2006.
51. New York, London, and Paris are Top Global Cities, with Beijing Making the Top 10 for the First Time in 2014 A. T. Kearney Global Cities Index
URL: <https://www.atkearney.com/news-media/news-releases/news-release/-10192#sthash.zw9K66NiDpuf>
52. Global Cities 2015: The Race Accelerates
URL:<https://www.atkearney.com/research-studies/global-cities-index/2015/current-research-detail>

53. Measuring City Competitiveness: Emerging Trends and Metrics
URL:<http://www.futurecitiesinstitute.org/wpcontent/uploads/2013/05/Measuring-City-Competitiveness-Report-May-2013.pdf>

54. Балик Т.В. Управління конкурентоспроможністю міста, 2012.

55. Куйбіда В. Формування моделі конкурентоспроможності міста в межах регіону як системи, Державне управління та місцеве самоврядування: збірник наукових праць. 2011. С.36–42.

56. Леонова Н.А. Конкурентоспособность территории: понятие, факторы, оценка, *Вестник Челябинского государственного университета*. 2006. С. 56–58

57. Глобальный город: теория и реальность, Н. А. Слуки. М.: Аквалион, 2007. 243 с.

58. Город в контексте глобальных процессов, И. И. Абылгазиева, И. В. Ильина, Н. А. Слуки, Москва, 2011. 448 с.

59. Глобальный город как фактор мировой политики. URL: <http://www.dissercat.com/content/globalnyi-gorod-kak-aktor-mirovoi-politiki>

60. Довбыш Е. Г. Роль глобальных сетей городов в мировой политике, *Человек. Сообщество. Управление*. 2014. С. 18–31.

61. Хватов Ю. Ю. Сравнительный анализ рейтингов конкурентоспособности глобальных городов, *Європейський вектор економіч. розвитку*. 2015. С. 195–202.

62. Німченко Н. С. Методичні аспекти концепції глобального міста, *Вісн. ДнНУ, Серія «Економіка»*. 2014.

63. Скавронська І. Світові й глобальні міста: подібності та відмінності *Економіка*. 2014 р. С. 61–65.

64. Руденко Л. Г. Класифікація міжнародних функцій міст та їх прояв в Україні, *Український географічний журнал*. 2014. С. 38–45.

65. Білюк І. Л. Позиціонування глобальних міст в Інтернеті: Нью-Йорк і Лондон, *Вісн. ЖДУ. Філологічні науки*. 2013. Вип. 4 (70). С. 195–199.

66. Бурдые П. Социология социального пространства, Пер. с франц.;

отв. ред. перевода Н. А. Шматко. Алетея, 2007. 288 с.

67. Сассен С. Глобальный город: введение понятия , М.: ООО «Аванглион», 2007. С. 9–27.

68. Friedmann J. The World City Hypothesis , 1986.

69. Wright Q. The Study of International Relations , New York, 1955.

70. Лебедева М., Сергеев В. Мегаполис как фактор мировой политики. *Космополис: Альманах.* – 2004/2005. С. 193–199.

71. The World According to GaWC URL:<http://www.lboro.ac.uk/gawc/world2012t.html>

72. Курасов А. В. Постиндустриальная экономика и глобальные города Москва: Эслан, 2006.

73. Німченко Н. С. Методичні аспекти концепції глобального міста, *Вісн. ДнНУ, Серія «Економіка»*. 2014.

74. Скавронська І. Світові й глобальні міста: подібності та відмінності Економіка. 2014 р. С. 61-65.

75. Руденко Л. Г. Класифікація міжнародних функцій міст та їх прояв в Україні, *Український географічний журнал*. 2014. С. 38–45.

76. Білюк І. Л. Позиціонування глобальних міст в Інтернеті: Нью-Йорк і Лондон , *Вісн. ЖДУ. Філологічні науки*. 2013. Вип. 4 (70). С. 195–199.

77. Бурдые П. Социология социального пространства, Пер. с франц.; отв. ред. перевода Н. А. Шматко. Алетея, 2007. 288 с.

78. Сассен С. Глобальный город: введение понятия. М.: ООО «Аванглион», 2007. С. 9–27.

79. Lund H, Mathiesen BV. Energy system analysis of 100% renewable energy systems e the case of Denmark in years 2030 and 2050. *Energy* 2009.

80. Wang L, Xu L, Song H. Environmental performance evaluation of Beijing's energy use planning. *Energy Policy* 2018.