

СОЦІАЛЬНО-ТРУДОВІ ПРОБЛЕМИ

М.М. ГАБРЕЛЬ,
д.т.н., професор, Інститут архітектури НУ «Львівська політехніка»,
Н.М. ЛИСЯК,

к.е.н., Навчально-науковий Інститут підприємництва та перспективних технологій НУ «Львівська політехніка»

Теоретико-методологічні аспекти просторового моделювання для задач соціально-економічного розвитку міст

Зроблено теоретичне осмислення феномену міста як територіальної та соціально-економічної системи для нових політичних та соціально-економічних умов у державі. Обґрунтовано методологію узгодження стратегічних документів соціально-економічного розвитку та просторової організації міст. Перевірку теоретико-методологічної моделі здійснено на прикладі Львова.

Ключові слова: стратегія розвитку міста, генеральний план міста.

Н.М. ГАБРЕЛЬ,
д.т.н., професор, Інститут архітектури Національного університета «Львівська політехніка»,
Н.М. ЛИСЯК,

к.э.н., Інститут підприємництва та перспективних технологій Національного університета «Львівська політехніка»

Теоретико-методологические аспекты пространственного моделирования для задач социально-экономического развития городов

В статье проведено теоретическое осмысление феномена города как территориальной и социально-экономической системы для новых политических и социально-экономических условий в стране. Обоснована методология согласования стратегических документов социально-экономического развития и пространственной организации городов. Проверка теоретико-методологической модели осуществлена на примере города Львова.

Ключевые слова: стратегия развития города, генеральный план города.

M.M. GABREL,
PhD, professor,
N.M. LYSYAK,

Ph.D., Lviv Polytechnic National University Institute of business and innovative technologies

Theoretical and methodological aspects of spatial modeling for social and economic problems of cities

In the article was made theoretical understanding of the phenomenon of the city as territorial and socio-economic system to new political and socio-economic conditions in the country. Grounded methodology coordination strategy papers of socio-economic development and spatial organization of cities. The theoretical and methodological model was checking for the Lviv city.

Keywords: the development strategy of the city, master plan of the city.

Постановка проблеми. У пострадянський період в умовах відходу від планового ведення народного господарства та планового розвитку територіальних систем активно роз-

винулись роботи з обґрунтування Стратегії соціально-економічного розвитку територій та окремих господарських об'єктів (надалі – Стратегій). Аналіз багатьох Стратегій,

СОЦІАЛЬНО–ТРУДОВІ ПРОБЛЕМИ

опрацьованих для міст західного регіону України, вказує на їхню апросторовість.

Відомо, що локалізація, природні умови та віддалі впливають на процеси й явища у містах. Окрім того, умови та розміщення визначають просторові відмінності міст і процеси в них. Таким чином, стверджується наявність залежностей між соціально–економічними процесами та просторовими характеристиками: можуть проявлятися системні ефекти при узгодженні соціально–економічних і територіальних вимірів. Відповідно, актуальним є завдання аналізу й просторового моделювання ефектів для задач пошуку шляхів соціально–економічного розвитку територіальних систем, у тому числі міст.

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. Чимало проблем соціально–економічного прогнозування та планування вимагають дослідження залежностей між явищами і процесами, що проявляються в різних просторових ситуаціях. В останні десятиліття економісти звертають увагу на обов'язковість просторового моделювання економічних процесів і явищ. Використовувані регресивні моделі, а також методичні прийоми проте вказують лише на декларування просторового підходу, а моделі соціально–економічного розвитку залишаються «апросторовими» і не скеровані на дослідження системних аспектів. Їхня корисність у моделюванні розвитку територіальних систем є низькою. Це впливає з того, що дослідження залежностей не базується на системній моделі простору, в аналізі втрачаються важливі зв'язки, тим самим і спотворюються загальні результати оцінки та об'єктивність обґрунтованих рішень.

Існують різні опрацьовання моделей простору, які активно розвиваються від 70–х років ХХ ст. Оpubлікована значна кількість теоретичних праць щодо моделей простору і просторового моделювання. Зокрема, виділяються фундаментальні праці Clifфа (1973), Orada (1973), Anselina (1988), Floraxa (1995), польських учених A. Zeliasa (1991), K. Korczewski (2006), B. Sucheckiego (2010), які стосуються проблематики моделювання доходів територіальних громад, економічної конвергенції (взаємопроникнення); просторової регресії, моделювання вартості нерухомості й незабудованих територій тощо. Серед українських дослідників виділяються праці урбаністів М. Дьоміна та В. Тімохіна, економістів Ш. Ібатуліна, Н. Паліхи [1–4]. Одним з авторів [2] запропоновано модель п'ятивимірного простору (L4F4U4G4T) для обґрунтування нових підходів до моделювання просторової організації та розвитку містобудівних систем різного рівня.

В українській практиці склалася невідповідність між документами соціально–економічного розвитку міст (концепцій і стратегій розвитку) та містобудівними – схеми й проекти районного планування адміністративних областей чи територій, генеральні плани міст. Містобудівна документація частково враховує соціально–економічні умови складеної ситуації, проте внаслідок трудомісткості розробляється (оновлюється) на період не менше 20 років. Водночас Стратегії соціально–економічного розвитку оновлюються часто, зазвичай у зв'язку зі змінами органів місцевого самоврядування. Таким чином, існує часова неузгодженість означених документів.

Інша особливість полягає в процедурах узгодження та прийняття документів: Стратегії затверджуються за простою схемою залежно від обумовлених вимог, процедура ж

обговорення, узгодження та затвердження містобудівної документації ускладнена. Важливою засадою стратегій розвитку міст є недостатнє усвідомлення глобальних змін, що відбуваються в усіх сферах життя. Стратегії розробляються за одноманітним методологічним підходом; оновлення генплану є інтелектуально складнішим завданням. Як розробники Стратегії й містобудівної документації, так і керівники міст (замовники) мають бути інтелектуально готовими до осмислення глобальних процесів і їх прояву на конкретну територіальну громаду.

Мета статті полягає в розкритті доцільності узгодження просторової політики та стратегій соціально–економічного розвитку міст. При цьому вирішувались задачі:

- осмислити міста як феномен просторової та соціально–економічної взаємодії в різних історичних умовах;
- обґрунтувати методологію узгодження стратегічних документів організації та розвитку міст;
- перевірити обґрунтований теоретичний та методичний інструментарій на прикладі реального міста.

Виклад основного матеріалу

1. Осмислення феномену міста для нових історичних умов. Зробимо стислий історичний екскурс.

Міста періоду промислової революції – міста сильної буржуазії (власників капіталу), що співпрацює з робітничими масами (власниками праці). Відносини між капіталом і працею виражали просторову структуру міст. Капіталу були потрібні робітники та території для організації й розвитку діяльності, відповідно до цього створилась модель міста (у багатьох випадках ефективна) – структура простору, функціонально–планувальна інфраструктура, суспільно–економічні стосунки тощо, визначався стан середовища та архітектура.

На зламі ХІХ–ХХ ст. капіталу були потрібні робітники (праця) більш професійно–освічені та фізично здорові, тому творив для них відносні умови для праці, відпочинку, лікування, освіти. Аналогічна вимога була до працівників у радянських містах, відповідно організовувалось середовище та соціальна інфраструктура.

Модель міст радянського періоду як міста номенклатурної бюрократії та робітничих мас. Саме ідеологічно–пролетарські відносини визначали просторові характеристики й розвиток міста. Політично–господарська бюрократія (номенклатура) для реалізації своїх цілей не мала особливих зацікавлень у місті й орієнтувалась виключно на реалізацію планових завдань, що визначались вищими державно–політичними інституціями. Такі відносини, а також загальнонародна (державна) власність, у тому числі на землю, визначали спосіб вирішення питання просторової організації та управління розвитком міст. Наприклад, за потреби територіального розширення міста після відповідних науково–проектних обґрунтувань рішення приймалось державно–партійною номенклатурою.

Трансформації останніх десятиліть охопили міста в глобальному масштабі. У міста капіталістичних країн вже від 70–х років ХХ ст. у зв'язку з трансформаціями капіталістичної системи відбувається перенесення виробництва до країн з дешевою робочою силою – в містах «материнських» утворюються покинуті промислові ландшафти та зростає безробіття.

З кінця ХХ ст. місту «не потрібні» робітники, а капітал «відірвався» від сфери виробництва. На США, наприклад, при-

падає тільки 10% бізнесу Coca-Cola. Фірма сама визначає, де розташовуватися, що продукувати, де і які податки сплачувати. Навіть уряд держави не може на практиці регулювати таку діяльність. І це одна з особливостей сьогоднішнього господарювання. Можливості міст у цих питаннях більші; для міст це конкретна справа, не політична, як це трактується державою. Більшість проблем – і не тільки господарських, а міграції, екологічні, з якими зустрічаються суспільства, – успішніше вирішуються на місцях за умови взаємоузгодженої діяльності влади й територіальної громади.

Таким чином, відносини людини з капіталом переносяться з місць праці до місць проживання. Найважливішим аспектом таких змін є житлова криза й «іпотечна експлуатація» мешканців. Це пов'язується з логікою акумуляції капіталу як самоцінності, що виявляє інтенсивний вплив на мешканців та функціонування міст.

З початком пострадянського періоду після 1990 року радянська модель міст не зобов'язує. Просторовий хаос, погіршення управління процесами в містах, диктатура капіталу, спекуляція на землі й нерухомості, в тому числі і за участі влади – характерні ознаки сьогоднішнього стану пострадянських міст. Проте цей період завершується: будуються нові об'єкти – стадіони, аквапарки, центри торгівлі й розваг, інформаційні центри, розвивається транспортна інфраструктура. Змінюються мешканці міст з їх потребами, змінюється система міської економіки та системи управління містами.

У країнах Європи понад 50% нерухомості обтяжена іпотечними кредитами. В Україні – не більше 10%, що є результатом малих доходів громадян та недовіри до банків. Чимало молодих людей, що мають особливу потребу в житлі, працюють на низькооплачуваних роботах, що унеможлиблює отримання кредитів і викуп житла без допомоги батьків. Відповідно зростає число людей, котрі винаймають квартири. Плата за оренду квартир складає значну, а інколи більшу частину доходу сім'ї. Недостатньо розвивається комунальне будівництво (власність міста, що надається в оренду мешканцям) – їх кількість не покриває тих квартир, що приватизуються з міського фонду чи втрачаються містом через технічний стан. Зміна системи фінансування житлового будівництва, демографічна криза та процес раптової деіндустріалізації міст після 1991 року – перша група проблем у сучасних містах України.

Великі міста, втративши свою промисловість, не втратили, а навіть розвинули свої позиції стосовно фінансових, ділових тощо непромислових функцій. Водночас не варто переоцінювати таких трансформацій: розбудова нових ділових функцій навіть у містах-центрах регіонів має розпочатись практично з нуля. Процес деіндустріалізації міст в Україні відбувся раптово з початком ліквідації колишнього СРСР і супроводжувався кризою всіх сфер життя та початком нового державотворення.

Можна стверджувати, що в сучасних умовах при зростанні міст збільшуються їхні фінансові борги. І подальша стратегія міста скерована на пошуки та залучення фінансів, причому вони скеровуються у сфери, які лише опосередковано впливають на якість проживання мешканців, а інколи приводять до погіршення цих умов та додаткових витрат міста на утримання (стадіонів, проведення фестивалів тощо). Проте надальше зберігається практика пошуку й намагання «сподобатись»

інвесторам та віра в те, що їх прибутки в наших містах будуть і прибутками міст та територіальних громад.

Фактом є фінансова слабкість українських міст. На сьогодні територіальні громади мають обов'язки й відповідальність, а держава – владу й гроші. Існує потреба пошуку нового виміру політики, співвідношень «центральної влади і територіальної громади». Потрібно шукати нові ресурси, на яких може базуватися розвиток міст, – це мешканці, історія (атрактивність, культурна спадщина), умови (розміщення, природно-ландшафтні та ін.), нові функції та особливості розпланування.

Аналіз стратегій розвитку міст з різних часів незалежної України вказує на зміну підходів у часі. Як правило, це залежить від колективу розробників і замовників. Зростає увага й до людського виміру – якості умов проживання та творення громадянського суспільства. В сучасних стратегіях передбачається повернення до міста як самоврядної просторової структури, що функціонує на засадах саморозвитку з ширшим залученням усіх верств мешканців. Проте при цьому слід уникати популізму, тобто в основу мають бути покладені принципи розбудови сильного міста на мешканцях, а не на глобальних корпораціях.

Сьогоднішній капіталізм, творення якого відбувається в нашій державі і від чого залежить майбутнє наших міст і територій, не є однорідним, має різну структуру й способи господарської діяльності. Ортодоксальна логіка – коли вигода, прибуток (гроші) виступають основою й мовою господарських відносин; нова логіка – коли на ринку оцінюються й враховуються всі вартості: соціальні, економічні, історичні, культурні тощо. В містах неекономічні складові відносин мають визначальну роль, і це стає логікою сучасних міст. Питання полягає в «спекуляції землею й нерухомістю – чи охороні середовища і збереженні ідентичності» та інших площинах.

Через систему диференційованих податків, у тому числі місцевих, підвищення соціальної відповідальності бізнесу, а також заборона спекуляцій на фінансовому ринку банків (створенням комунальних банків, через які здійснюватимуться міські розрахунки) – лише окремі кроки на шляху узгодження логіки ринку з логікою міста, узгодження соціального, економічного та функціонального вимірів.

Інші зміни в структурі простору міст пов'язуються з ідеєю нового урбанізму. Проявляються вони у:

- зникненні поділу між центром та периферією й «розливом» агломерацій;
- глобальній динамізації економічних і культурних процесів, а також політичних контактів; міста опиняються в центрі цих процесів, стають «лабораторіями» пошуку нових форм життя і діяльності людей. З'являються нові ідеї, пов'язані з формами співжиття та праці. Ця динамічна складова й енергія має бути осмислена та в міру можливостей використана і скерована на ефективний розвиток урбанізованих систем;
- інформатизації міського простору й життя мешканців, що змінює підходи до організації й управління містами. Поширюється підхід на управління містами (великим згуртованим мешканців) у реальному часі. Система відстежування з допомогою фотокамер та систем GPS реальної ситуації дозволяє корегувати не лише рішення користувачів (зміна руху автомобілів на основі інформації GPS), а й управлінські рішення в цілому;

СОЦІАЛЬНО-ТРУДОВІ ПРОБЛЕМИ

– зростанні ролі культурної складової в житті міст, навіть в умовах погіршення економічних характеристик. Стосується це не тільки міст з багатою історичною спадщиною та туристично-рекреаційним потенціалом; культура стає важливим містоутворювальним чинником. В економіці США індустрія культури має фінансові обороти більші від хімічної, автомобільної та будівельної разом узятих. Вона зростає швидше, ніж навіть індустрія інформаційних технологій – це тренд сучасного світу;

– радикальній зміні функції міст та відмови від функціонального зонування (ортодоксального функціоналізму), одночасної концентрації й децентралізації в ландшафті міст;

– поверненні уваги та «нових відкриттів» міського центру як громадського простору для проведення часу й спілкувань мешканців (зростання вимог комфортності, автентичності, естетичності). Тратяться традиційні громадські простори – кожен творить власну частину міста, а також нові форми громадської активності в містах та мультимодальність міського громадського простору (майдани).

Прикладів змін і нових процесів можна наводити багато, охоплюють вони суспільство, систему господарювання й управління, а також зміни в територіальних відносинах. Незаперечним є факт, що документація, яка розробляється для управління розвитком міст, має бути мобільною й швидко реагувати на зміни. Мусимо змінити мислення про місто, почати їх по-новому проектувати та визначати розвиток. Проектування й реалізація проектів, управління та функціонування міста характеризуються складними відносинами і взаємодіями. Міста мають відновлювати свій потенціал для

постіндустріальних умов та вимог сталого розвитку. Постає вимога узгодження діяльності громади-підприємств-влади, відмови від короткотермінових вигод та спекуляцій на користь гармонійного розвитку міста як системи.

2. *Обґрунтування показників і методів узгодження територіальних та соціально-економічних характеристик.* Використаємо модель п'ятивимірного простору, яка дозволяє впорядкувати множину показників і критеріїв стану простору міст. Головними, що об'єднують усю діяльність та зміни в містах, можуть бути критерії якості міського простору та соціально-еколого-економічної ефективності розвитку міста.

Оцінка окремих аспектів якості міського простору має формуватись у контексті побажань і очікувань певних суспільних груп і спільноти загалом. Більшість вимог установлено нормативами на архітектурно-містобудівне проектування, однак вони не гарантують високої якості міського простору й достатнього задоволення вимог споживачів. Доречно виділити критерії якості простору міста щодо його атрактивності для мешканців, ведення бізнесу та відвідувачів, зокрема коли йдеться про міста з високим туристично-рекреаційним потенціалом.

У багатьох питаннях оцінки можуть суттєво різнитися за складом показників, їх рангом та інтерпретацією. Базуючись на модель п'ятивимірного містобудівного простору «людина – функція – умови – геометрія – час», сформуємо матрицю основних характеристик міського простору (табл. 1). Наголосимо, що, крім характеристик окремих вимірів містобудівного простору, потрібно враховувати й їх взаємодії (дво-, три-, чотири-, п'ятивимірні).

Таблиця 1. Подвійна взаємодії вимірів у містобудівному просторі

Вимір	Людина L	Функція F	Умови U	Геометрія G	Час T
1	2	3	4	5	6
Людина L	Кількість жителів міста. Якісний склад. Використання людського потенціалу	Економічна діяльність. Якість трудових ресурсів. Рівень обслуговування населення	Рівень життя. Екологічна безпека. Криміногенна безпека	Щільність населення. Територіальна структура. Територіальні конфлікти	Динаміка чисельності населення. Вікова структура. Часові пріоритети
Функція F	Функціональна достатність. Зайнятість населення. Трудомісткість функцій	Структура економіки. Ефективність функцій. Рівень технологій	Конкурентоспроможність. Ресурсне забезпечення функцій. Утилізація відходів	Функціональна структура території. Виробничі площі. Ступінь освоєння земель	Продуктивність функцій. Динаміка функцій. Функціональний розвиток
Умови U	Рівень забезпечення житлом. Рівень якості умов. Рівень безпеки	Інвестиційний потенціал. Ресурсна залежність. Техногенні впливи на довкілля	Ресурсний потенціал. Якість ресурсів. Рівень використання ресурсів	Заповідні території. Рекреаційні зони. Забруднені території. Рівень озеленення території	Динаміка умов. Інтенсивність споживання і відновлення природних ресурсів
Геометрія G	Площі земель під забудову: житлову, громадську, виробничу	Функціональна структура території. Забезпеченість площами. Рівень транспортного сполучення	Протяжність кордонів. Території особливого режиму	Площа території. Розташування міста. Показник компактності міста. Рівень використання території	Динаміка територіальних змін. Тривалість транспортних сполучень. Динаміка розвитку транспортної мережі
Час T	Приріст і міграція населення Рівень стратегій розвитку міста	Актуальність функцій Сезонність функцій	Стабільність умов	Територіальна стабільність	Вік міста. Історичний потенціал міста. Динаміка і перспективи розвитку міста

Таблиця 2. Характеристика якості міського простору (фрагмент)

Вимір простору	Характеристика виміру	Показники
1	2	3
Людина L	Кількість населення	Загальна кількість жителів міста
	Якісний склад	Рівень освіченості й професійності Частка працездатного населення
	Використання людського потенціалу	Рівень безробіття Структура безробітних
Функція F	Структура економіки	Структура функціональної сфери
	Ефективність функцій	Відносна прибутковість функцій
	Рівень технологій	Рівень конкурентоспроможності продукції
Умови U	Ресурсний потенціал	Наявність економічних ресурсів
	Якість ресурсів	Якість природних ресурсів, краєвидів
	Використання ресурсного потенціалу	Рівень використання ресурсів Рівень безпеки
Геометричний вимір G	Територія	Площа території
	Розташування міста	Відстані до центрів, кордонів
	Компактність міста	Показник компактності
	Використання території	Територіальні резерви
		Використання географічного положення
Час T	Вік міста	Вік історичного середовища
	Історичний потенціал	Показник якості і стану історичного середовища
	Перспективи розвитку	Динаміка розвитку міста
FL	Функціональна повнота	Показник функціональної достатності Рівень обслуговування населення
	Якість і використання трудових ресурсів	Якість трудових ресурсів (вік, професійність) Структура зайнятості населення
	Рівень технологій	Трудомісткість функцій
UL	Рівень і умови життя	Рівень соціальних витрат
		Рівень забезпечення житлом і його якості
		Рівень екологічної і криміногенної безпеки
GL	Територіальний потенціал	Щільність населення
		Питома житлова площа на одну людину
		Відстані переїздів населення
TL	Кількісні зміни Якісні характеристики Перспективи розвитку	Динаміка чисельності населення
		Вікова структура населення
		Стратегії соціального розвитку
UF	Стан умов функціональної сфери	Наявність і стан функціональних об'єктів
		Ресурсна забезпеченість функцій
		Якість умов функціональної сфери
GF	Техногенні впливи	Інвестиційна привабливість функціональних об'єктів
		Сумісність функцій і умов середовища
		Функціональне забезпечення функцій
TF	Ефективність використання площі і положення	Функціональна структура території
		Виробничі площі
		Відстані перевезень
GU	Ефективність використання території та розташування	Відстані функціональних перевезень
		Часові особливості
		Сезонність функцій
TG	Функціональний розвиток	Продуктивність функцій
		Тенденції функціонального розвитку
		Площі зелених і рекреаційних зон
TU	Територіальні умови	Території особливого режиму і безпеки
		Розвиток умов
		Часові тенденції у зміні умов
TGUFL	Територіальні зміни	Динаміка територіальних змін
		Стан доріг
		Середня швидкість транспортних потоків
TGUFL	Розвиток територій	Перспективи розвитку територій
		Безпека життєдіяльності
		Показник безпечності життя і праці
TGUFL	Темпи введення житла	Показник інтенсивності введення житлової площі
		Стан містобудівного простору на час T
		Оцінка містобудівної ситуації (T – фіксований). Інтегральний показник
TGUFL	Ефективність міста	Соціально-еколого-економічна ефективність
		Інтегральний показник

СОЦІАЛЬНО-ТРУДОВІ ПРОБЛЕМИ

Базові характеристики розташовані по діагоналі матриці й властиві окремому виміру. Кожен вимір простору включає кількість характеристик, що описують його стан. Їх зміни повинні вказувати на покращення чи погіршення якості елементів містобудівного простору і, відповідно, стимулювати певні дії щодо просторового розвитку. Кожен з п'яти виділених вимірів простору характеризується багатьма компонентами. Можна виділити щонайменше три групи показників окремого виміру, що розкриватимуть кількісні й якісні його властивості, а також використання наявних можливостей.

Взаємодії просторових характеристик породжують множини нових похідних показників, наприклад, окремі взаємодії наведено в табл. 2.

Виділені показники є істотними стосовно оцінки якості міського простору мешканцями, для розвитку бізнесу, а також відвідувачами; мають репрезентативний характер, практичні в застосуванні, й наявні можливості їх отримання у відповідних структурах або для обчислення експертами. Вибрана група показників оцінки утворюється поєднанням показників для оцінення різних аспектів простору. Різномірність може бути знівельована наданням показникам безрозмірної величини, що дозволить спростити саму процедуру оцінки.

У таблиці показано лише фрагмент можливих взаємодій вимірів. Обсяг статті не дозволяє охарактеризувати 3-, 4- та 5-вимірні поєднання, проте з наведеної множини показників можна виділити індикатори, які найбільш узагальнено характеризують стан міського простору й мають визначати проектні рішення.

Індикатор функціональної достатності – як відношення реалізованих до необхідних функцій. Аналіз змін у структурі простору Львова вказує на збільшення значення цього індексу, але погіршується співвідношення між функціями, зокрема, втрачено роль Львова як важливого промислового центру регіону.

Індикатор ресурсомісткості функцій об'єднує не тільки наявний ресурсний потенціал, його якість та використання, а й вказує на пов'язаність із функціональним виміром (наприклад, енергоємність окремих міських функцій). Виділяються й інші індикатори:

- екологічної та криміногенної безпеки;
- динаміки чисельності й змін якості населення;
- композиційно-ландшафтних змін;
- інтенсивності будівництва;
- змінення структурних співвідношень вартості територій.

Із множини індикаторів стану міського простору виділяються інтегральні параметри комфортності, ефективності, естетичності. Комфортність включає показники, пов'язані зі здоров'ям мешканців, житловими умовами, освітою, повноцінним відпочинком тощо. Ефективність пов'язується з функціонуванням міського господарства, стану економіки міста, можливостями працевлаштування та соціальної підтримки. Естетичність визначається станом і зміною якості краєвидів, збереженості міського простору та його впорядкованості тощо.

Порівняльний аналіз різних етапів стану міста на рівні базових показників не викликає труднощів, але й не включає характеристик і показників складніших взаємодій. Проблеми з'являються при переході до аналізу взаємозв'язків і вищих рівнів узагальнень. Сутність запропонованої моделі полягає

в тому, що на основі багатьох характерних ознак визначається множина обґрунтованих показників, з яких виводяться індикатори стану і встановлено спосіб, як інтегральні показники включають базові показники та показники їх взаємодій.

При здійсненні оцінки змін міського простору наголосимо, що у містах різного періоду (наприклад, при оціненні стану радянського і сьогоdnішнього) існували і з'являються явища та процеси, відсутні в інших періодах. Набір індикаторів якості простору однаковий для різних міст та різних періодів їх розвитку, але важливість їх неоднакова. Так, для Львова високий ваговий коефіцієнт посідає індикатор пропускної здатності міської транспортної мережі, що є результатом не ефективно організованої транспортної мережі міста та системи його громадського транспорту. Інший приклад – вигідне геополітичне розташування Львова та його величина і статус створюють умови для розвитку міста як науково-ділового й культурного центру Західного регіону України. Проте для цього не створено відповідних функцій у місті: офіси, ділові центри, технопарки тощо, що пояснюється і браком територій для розміщення їх у центральній зоні міста, і вказує на важливість індикатора функціональної достатності.

Методи оцінки. Методика оцінки зв'язків між характеристиками простору. Поряд з визначенням якості окремих складових міського простору важливо оцінити його якість загалом як системи. Ці складові взаємодіють між собою при оцінці з урахуванням обґрунтованого алгоритму як сукупності визначених оціночних дій.

Оцінка стану містобудівних систем передбачає встановлення числових значень показників систем і умов їх існування, виявлення та оцінку наявних диспропорцій і суперечностей. Підвищення якості можливе за рахунок взаємної узгодженості складових частин як у межах системи, так і з надсистемою. Багатовекторність простору та запропонована модель дає можливість його структуризації до рівня окремих елементів і зв'язків між ними. Таку структуризацію доцільно здійснювати з використанням багатовимірної матриці.

Методика узгодження характеристик простору при обґрунтуванні рішень. Аналіз якості міського простору включає виявлення суперечностей між окремими характеристиками простору й властивостями містобудівних систем, які знижують характеристики та вимагають їх просторової гармонізації. Це шлях до підвищення якості простору міста. При детальному дослідженні та оцінці узгодженості властивостей містобудівної системи з просторовими характеристиками або її окремої зони доцільно будувати матрицю узгодження, яка за своєю суттю є варіантом або фрагментом багатовимірної матриці. Мета такого узгодження – гармонізація містобудівної системи з оточенням та зв'язків і відносин між вимірами простору.

Прикладом неузгодженості просторових характеристик у Львові може бути неузгодженість між кількістю транспортних засобів у місті, числом місць їх паркування та пропускною здатністю вуличної мережі. Іншим прикладом слід вважати неузгодженість ідеї метро для Львова з його просторовими характеристиками. Швидкісні види транспорту надаються для некомпактних, функціонально упорядкованих, лінійних просторових систем. Львів має інші просторові характеристики – надкомпактне місто, функціонально невпорядковане (структура склалась історично), майже кругле в плані тощо.

3. *Аналіз практики та перевірка теоретико-методологічного інструментарію на прикладі стратегічних документів розвитку Львова.* Основним стратегічним документом розвитку м. Львова на сьогодні є генеральний план. Згідно з визначенням, наведеним у Державних будівельних нормах України (ДБН 360-92 ***) [6-7], генеральний план є основним видом містобудівної документації з планування території населеного пункту, призначеним для обґрунтування (розробки та реалізації) довгострокової політики органу місцевого самоврядування з питань використання та забудови території.

У практиці розробки стратегічних документів розвитку міст популярною є практика розробки Стратегій – планів діяльності, що окреслюють цілі, напрями розвитку системи суспільно підтримані й прийняті напрями розвитку міста, включаючи його місію, головні цілі та розподіл ресурсів для досягнення таких цілей. За останнє десятиліття в Україні було розроблено декілька стратегій національного рівня, а саме: «Стратегія економічного та соціального розвитку України на 2002–2011 роки», «Стратегія економічного та соціального розвитку України до 2011 року», «Стратегія економічного та соціального розвитку України (2004–2015 роки) «Шляхом європейської інтеграції», проте жодна з них не була реалізована. Розроблено стратегії розвитку практично усіх областей України.

У місті Львові з 1991 по 2010 рік було розроблено 115 стратегій, програм, концепцій за територіальним і галузевим принципом. Важливим кроком у стратегічному плануванні на Львівщині стала «Стратегія розвитку Львівської області до 2015 року», розроблена у 2005 році відділом посольства Великої Британії з питань міжнародного розвитку для Львівської обласної адміністрації. Саме ця стратегія з'явилася в результаті ухвалення Закону «Про стимулювання розвитку регіонів». Упродовж 2007–2010 років для Львова було розроблено ще декілька стратегій, зокрема «Стратегічна концепція для Львова та області до 2025 року», ініційована та розроблена союзом консультантів – ExpertGroup, «Стратегія міста Львова до 2027 року»; «Стратегія підвищення конкурентоспроможності економіки Львова».

Стисло проаналізуємо генеральний плану та існуючі стратегії м. Львова:

1. Генеральний план розвитку Львова до 2025 року, розроблений ДП «Містопроект» у 2008 році. Розрахунковий період генерального плану – до 2025 року, з виділенням першої черги 2012 року (дата проведення Євро-2012). Коригування генерального плану м. Львова виконане ДІПМ «Містопроект» для уточнення основних напрямів розвитку міста. Попередній генплан, який розроблявся в 80-х роках минулого століття і був затверджений в 1993 р., передбачав збереження та розвиток виробничого потенціалу міста, значний приріст чисельності населення, великі об'єми житлового й громадського будівництва і освоєння нових територій для містобудівних потреб.

Зміна соціально-економічних умов і затяжна криза зупинили інтенсивний ріст міста й заставили переглянути основи його подальшого функціонування. До таких основ передусім відноситься сфера економічної діяльності, яка зазнала значних втрат і змін – більшість крупних виробничих підприємств на грані банкрутства чи припинили свою діяльність, що призвело до зміни пріоритетів економічної діяльності, змістив-

шись у невиробничу сферу. Крім того, за останні десятиліття істотно інтенсифікувались процеси субурбанізації на територіях сільських рад, які прилягають до міста, що вимагає розгляду питань планування території на стадії містобудівного проектування (генплану) в межах містобудівної системи, яка активно формується сьогодні. Перелічені фактори, пов'язані зі змінами функціонального використання території, зумовили потребу перегляду елементів інженерно-транспортної інфраструктури, яка повинна забезпечувати не тільки місто, а й містобудівну систему «Великого Львова».

Коригування генплану виконувалось у дві стадії:

– Концепція розвитку міста, розроблена у 2001 році, затверджена міською радою для коригування генплану ухвалою №2 146 від 31.03.2005;

– коригування генерального плану.

У Концепції виконано прогноз розвитку основних містоутворювальних факторів Львова, і на базі прогнозу визначено основні напрями й масштаби містобудівного розвитку міста. Концепцією розвитку міста Львова визначені: поліфункціональний розвиток міста з пріоритетністю невиробничих форм економічної діяльності, напрями територіального росту з освоєнням переважно північних територій, зміна функціонального призначення багатьох ділянок забудованої території, принципові рішення з інженерно-транспортної інфраструктури, охорони природного середовища й культурної спадщини, подані варіанти щодо масштабів розвитку міста в часі.

Генеральний план є основним планувальним документом, який встановлює в інтересах населення та з урахуванням державних завдань напрямки й межі територіального розвитку м. Львова, визначає умови і принципи комплексного містобудівного освоєння прилеглих до міста земель у межах приміських сільрад, функціональне призначення і будівельне зонування територій у межах міста; містить принципові рішення щодо розміщення об'єктів загальноміського значення, організації магістральної вуличної мережі, вуличного руху транспорту і пішоходів, інженерного обладнання, інженерної підготовки та благоустрою, охорони природи та історико-культурної спадщини, першочергових заходів розвитку міста. Генеральним планом визначено такі основи пріоритети розвитку м. Львова:

– збереження матеріального й духовного ресурсу (природного середовища; історико-архітектурної спадщини, планувальної структури, силуету міста; релігійні, побутові традиції; культура; наука; освіта);

– відродження статусу Центру Західного регіону України, різних видів діяльності (культури; освіти; науки; спорту; торгівлі, виробництва, втрачених цінних елементів середовища);

– розвиток міста як міжнародного туристичного центру; промислового центру на базі наукомістких і безвідходних виробництв; міжнародного транспортного вузла, культурного, освітнього і наукового центру.

Генеральний план складається з текстових та графічних матеріалів. До текстових матеріалів відносяться: книга генерального плану; брошура з основними положеннями генерального плану. Графічними матеріалами є плани і карти аналітичного і проектного змісту, виконані в установленому масштабі. Текстові матеріали пояснюють зміст графічних матеріалів, а графічні матеріали – лаконічне відображення аналітичних матеріалів та просторових рішень (табл. 3).

СОЦІАЛЬНО-ТРУДОВІ ПРОБЛЕМИ

Таблиця 3. Текстові та графічні матеріали генерального плану

Розділи текстових матеріалів	Графічні матеріали
Оцінка ефективності використання земель населеного пункту (щільність та характер забудови, громадське обслуговування)	Території житлової забудови, громадські центри та підцентри
Території житлової забудови, громадські центри та підцентри	Озеленені території загального користування; природні, оздоровчі, рекреаційні історико-культурні території; ліси, лісопарки, лугопарки, водойми; курортні території
Економіко-географічні та соціально-демографічні передумови розвитку; дані про зайнятість і розвиток господарського комплексу	Промислові, комунальні та складські території; території міського і зовнішнього транспорту; території спеціального призначення; території пріоритетного розвитку; території сільськогосподарських підприємств; сільськогосподарські угіддя
Історико-культурна спадщина	Пам'ятки історії та культури національного і місцевого значення
Стан довкілля (характеристики ареалів та джерел забруднення, санітарно-захисні зони, зони охорони курортів, водоохоронні зони)	На Схемі планувальних обмежень відображаються території, до яких законодавством та державними нормами встановлені відповідні обмеження на їх використання
Характеристика транспортної інфраструктури населеного пункту, класифікація магістральних вулиць, доріг, щільність вулично-шляхової мережі	Магістральні, жилі вулиці й площі у червоних лініях та транспортні розв'язки
Характеристика інженерної інфраструктури населеного пункту	Території передбачені для розміщення головних споруд інженерної інфраструктури
Функціонально-планувальна організація території	На генеральному плані (основне креслення) вказують пропозиції щодо архітектурно-планувальної організації і функціонального зонування, використання й забудови території населеного пункту. Генплан визначає функціональні зони: – сельбищна (розподіл на планувальні та житлові райони); – промислова, комунально-складська та їх розподіл відповідно до санітарної класифікації підприємств; – система громадських центрів; – зони відпочинку населення; – проектна система магістралей, вулиць та доріг, транспортні площі, розв'язки, мости та шляхопроводи; – зони охоронного природного ландшафту; – резервні території для розвитку усіх функціональних зон міста на далеку перспективу; – території пріоритетного розвитку; – зміна меж населеного пункту
Функціонально-планувальні зв'язки з іншими населеними пунктами	Схема розташування населеного пункту в системі розселення; відображає існуючий стан та проектні пропозиції щодо території спільних інтересів відповідних територіальних громад (приміських територій, використання яких пов'язано з розвитком населеного пункту, що проектується), з таких питань: адміністративно-територіальний поділ територій; використання приміських територій; розташування за межею населеного пункту основних споруд транспорту, водопроводу, каналізації, енергопостачання, зв'язку та інших значних об'єктів комунального господарства, що обслуговують цей населений пункт; існуючі та перспективні зовнішні автомобільні дороги, транспортні розв'язки; території охорони санітарно-захисних зон та інших планувальних обмежень; – розташування пам'яток історії та культури; – території, що зарезервовані для розвитку населеного пункту

Оцінюючи розробку генерального плану як високопрофесійну, зупинимось на наступному:

- генеральний план – основний документ, що регламентує соціально-економічний та територіальний розвиток міст;
- важливою складовою розробки генеральних планів є врахування ресурсів та умов, які суттєво впливають на розвиток міста: територіальних, водопостачання та умови водовідведення; умови екологічного стану, транспортні зв'язки, енергозабезпечення, трудові ресурси та переорієнтація містобудівних вирішень на нову ресурсозберігаючу спрямованість, поліпшення міського середовища та довкілля.

У зв'язку зі зміною форм господарювання, веденням нових економічних методів при вирішенні соціальних проблем керувати будівництвом у місті стає дедалі складніше внаслідок накопичення містобудівних помилок: не дотримуються червоні лінії вулиць на фоні росту рівня автомобілізації; будуються банки, культові споруди, ринки, АЗС, офіси, заклади торгівлі, автостоянки та інше, не передбачені генеральним планом; забудовуються бульвари й сквери; нераціональність та катастрофічно незадовільний стан інженерних мереж; недостатня якість архітектури та порушення в забудові охоронних зон; техногенні катастрофи тощо.

Прагнення охопити проектними вирішеннями генплану повною мірою множину аспектів функціональної, територіальної, архітектурно-планувальної організації – нереальне. Генеральний план необхідно розробляти на основі нових принципів, адже старий директивний підхід у ринкових умовах не працює. Основним засобом для підйому економіки стає створення сприятливого господарського клімату для підтримки діючих підприємств і залучення нового бізнесу. Відповідно, стратегія генплану повинна бути розроблена з урахуванням соціальних потреб, важливості тих чи інших підприємств для міста, а також для його підприємницької активності.

Оцінка соціальної ситуації, інвестиційних очікувань, економічних потреб суспільства в умовах переходу до нових форм господарювання вимагає розробки нового підходу до формування містобудівних методик. Таким чином, виникає необхідність змінити основні завдання розробки генерального плану як документа, що визначає цілі розвитку міського середовища та стратегію досягнення означених цілей.

Необхідно розглядати можливість розвитку міста стосовно ресурсів й інвестицій та вирішення проблемних ситуацій: розробка й прийняття законодавчої та нормативної баз; розширення міжнародного співробітництва; оновлення інформації обґрунтування шляхів розвитку міста на основі прогнозів містоутворювальної бази та демографії; прогнозу екологічних наслідків розвитку промисловості міста та його виробничої інфраструктури; спрощення процесу погодження, експертизи та затвердження проектної документації.

2. Стратегія підвищення конкурентоспроможності міста Львова до 2015 року розроблена спільно з міжнародною консалтинговою компанією Monitor Group та Фондом «Ефективне управління» і затверджена Львівською міською радою (ухвала №3460 від 7 травня 2010 року). Стратегія передбачає підвищення рівня конкурентоспроможності економіки Львова завдяки розвитку двох пріоритетних економічних кластерів – туризму та бізнес-послуг.

Очікувані результати: у сфері туризму – реалізувати потенціал Львова як одного з головних туристичних напрямків центральної і східної Європи шляхом згуртування учасників кластеру навколо єдиної стратегії розвитку туризму та покращення туристичного досвіду й загальної інфраструктури для обслуговування цільових туристичних ринків і сегментів; у сфері бізнес-послуг – сприяти співпраці в межах кластеру та залученню знань і капіталу, щоб розвинути і просунути Львів як провідний центр бізнес-послуг в Європі, який використовує місцевий потенціал людських ресурсів для обслуговування українських і міжнародних клієнтів.

3. Інтегрована концепція розвитку центральної частини міста Львова розроблена у 2011 році за співучасті місцевої влади, фахових підрозділів Львівської міської ради, комунальних підприємств та інших громадських інституцій (Управління охорони історичного середовища, Департаменту містобудування, Управління архітектури, ДП «Містопроєкт», ДП «Укрзахідпроектреставрація», Німецького товариства міжнародного співробітництва (GIZ), Dreberis – Dresdner Beratung fuer internationale Strategien). Зона дії концепції охоплює площу приблизно 1,9 кв. км. Територія Концепції орієнтується на межі, визначені ареалом культурної спадщини ЮНЕСКО, з розширенням її на південний захід

– щоб охопити розташовані у цих районах старі будинки, які потребують санації. Головна частина охопленого проектом ареалу розташована на території Галицького району міста, менше 10% – у Личаківському районі.

Концепція описує заходи й проекти з розвитку історичного центру міста на наступні десять років, а саме: збереження архітектурної спадщини, забезпечення житлової функції, покращення якості громадського простору, поліпшення транспортної ситуації і технічної інфраструктури, розширення пропозицій у галузі туризму та культури, посилення роздрібно-торгівлі, підтримка ремесел та сфери послуг, покращення ситуації в соціальній та в галузі освіти, сприяння модернізації управління, орієнтація на громадян.

4. План сталого енергетичного розвитку м. Львова до 2020 року спрямований на підвищення енергоефективності в усіх секторах енергетики міста: виробництві, транспортуванні (постачанні) та споживанні. План передбачає:

- розроблення загальної стратегії зі скорочення споживання енергії;
- розроблення кадастру викидів вуглекислого газу;
- визначення ролі мерії у вирішенні заходів, пов'язаних зі споживанням енергії та використанням відновлюваних джерел енергії у сфері муніципальної інфраструктури;
- підвищення рівня поінформованості громадськості через поширення інформації про застосування заходів з енергозбереження.

Очікувані показники виконання програми: зменшення енергоспоживання на 22,4%, поліпшення екологічного стану міста, зокрема зниження викидів вуглекислого газу на 20,8%, досягнення 11% частки відновлювальних джерел енергії у загальній структурі енергоспоживання. Завдяки переходу до мультипаливного балансу буде підвищено енергетичну безпеку міста та його економічну незалежність.

5. Комплексна стратегія міста Львова до 2027 року, розроблена як узагальнюючий документ, покликаний об'єднати усі попередні ідеї й методики, що висвітлені у попередніх стратегічних документах, та стати головним стратегічним документом довгострокового розвитку міста.

У стратегії визначено головні пріоритети розвитку міста: 1) комфортність проживання (задоволення мешканців умовами проживання в місті, що характеризуються високим рівнем комфорту, безпеки та соціального захисту в умовах екологічно чистого середовища); 2) розвинута конкурентоспроможна та інноваційна економіка (привабливе для бізнесу середовище, що створить потужну економічну базу зростання міста шляхом забезпечення високого рівня зайнятості та добробуту мешканців); 3) збереження традиції культури, духовності, науки та спорту.

Отже, у вищезазначених міських стратегіях було виділено такі спільні основні цілі: покращення якості життя, розвиток економіки, розвиток культури, туризму та спорту, збереження сталого просторового й екологічного розвитку, розвиток транспортної інфраструктури. Аналіз діючих стратегій розвитку м. Львова вказує на їх недостатню теоретико-методичну обґрунтованість. Запозичена та адаптована до наших умов методика розробки стратегій ґрунтується на баченні бажаного майбутнього територіальною громадою. Як показує аналіз, ці стратегії є декларативними й пов'язуються

з футуристичними очікуваннями та мріями мешканців мати здорове, красиве і багате місто. Проте на практиці, навіть на думку самих розробників, більшість стратегій не виконується. Зацикленість на пошуку місії і мети, опрощений SWOT-аналіз не дозволяють зосередитись на концептуальних питаннях, здійснити фахові передпроектні дослідження та системне діагностування стану міського простору, визначити реальні задачі, шляхи та засоби їх вирішення. Існуючі підходи розробки стратегій розвитку міст запозичені з практики західних країн і мало придатні для кризового стану, в якому перебувають вітчизняні міста.

Таким чином, аналіз існуючих Стратегій та містобудівної документації на прикладі Львова вказує на:

- їх декларативність як документів добрих побажань;
- апросторовість Стратегій соціально-економічного розвитку міста та його окремих сфер;
- неефективність містобудівної документації, консервативність та нединамічність документів до змін зовнішніх умов;
- переобтяженість генплану інформацією, що зумовлює втрату основних рішень.

Висновки

1. Представлено методику просторового підходу, застосування якої є підставою для моделювання шляхів розвитку території. Слід підкреслити, що просторове моделювання не є простим, основні проблеми зосереджені в недосконалому методик визначення взаємодій між вимірами простору.

2. Для просторового моделювання соціально-економічного розвитку міст доцільно скористатись теоретико-методологічним інструментарієм, що дозволить створити єдиний динамічний документ, який враховуватиме всі виміри простору міста. У цьому відношенні успішною можна вважати практику Польщі в створенні інтегруючої документації. Так, «Дослідження умов та визначення напрямів просторового розвитку» – аналогу генерального плану, підтверджує свою ефективність уже понад десять років. Документ постійно актуалізується й узгоджує суспільно-економічні зміни, пов'язані з використанням земель. Регулярно модифікується і сам документ, його внутрішня структура та методологія виконання. Документ не є зобов'язуючим і не має юридичної сили, він є умовою для розробки документа нижчого рівня; визначає стратегічні питання, не обтяжений надмірною де-

талізацією. Інший документ – «Місцевий план», містить поглиблену інформацію та детальне опрацювання по території. Темпи опрацювання його відрізняються не лише по регіонах держави, а й за розміщенням ділянки: приміські зони, транспортні коридори, на територіях розвитку туристичної функції, територіях, що обезлюднюються, а також охорони природи та інших умов. Місцевий план є юридичним документом, на основі якого видаються рішення на забудову та здійснюються інші управлінські дії.

Корисним є досвід опрацювання Studium – стратегічного документа, що узгоджує територіальні, соціально-економічні та інші умови й вимоги, лаконічний і гнучкий документ, який піддається швидкому реагуванню на зміни. В боротьбі стратегій і містобудівних документів знайдено консенсус.

3. Просторове моделювання стає одним із головних у містобудівному аналізі. Надається воно і для обґрунтування стратегій соціально-економічного розвитку міст. Більше десяти років триває динамічний розвиток комп'ютерного програмування, що сприяє ширшому впровадженню просторового моделювання.

Список використаних джерел

1. Sleszynski P. Planowanie przestrzenne w gminach / Sleszynski P., Komornicki T., Solon J., Wieckawski M. – PAN. IGPZ, Warszawa, 2012. – 239 s.
2. Габрель М. М. Просторова організація містобудівних систем: моногр. / М. М. Габрель; [Інститут регіональних досліджень НАН України]. – К.: Видавничий дім А.С.С, 2004. – 400 с.
3. Демин Н. М. Управление развитием градостроительных систем / Н. М. Демин. – К.: Будівельник, 1991. – 184 с.
4. Ключниченко Е.Е. Соціально-економічні основи планування та забудови міст / Е.Е. Ключниченко. – К.: Укр. акад. архітектури, НДПІ містобудування, 1999. – 348 с.
5. Комплексна стратегія розвитку Львова до 2025 року [Електрон. ресурс]. – Львів 2012. – Режим доступу: <http://www.city-adm.lviv.ua/adm>
6. Коригування генерального плану м. Львова. [I стадія]. Генеральний план. Пояснювальна записка. – Львів, 2001.
7. Коригування генерального плану м. Львова. [II стадія]. Генеральний план. Пояснювальна записка. – Львів, 2008. – Т. 2.
8. Стратегія підвищення конкурентоспроможності міста Львова до 2015 року [Електрон. ресурс]. – Львів, 2010. – Режим доступу: <http://www.city-adm.lviv.ua/adm/economy/strategija/strategija-do-2015-r>

УДК 659.127.3: 330.3

В.П. ГАВРИЛЮК,
к.е.н., доцент кафедри економічної теорії НУБіП України

Професійність як елемент сталого розвитку економіки

У статті розглядаються проблеми формування професіоналізму та його вплив на виконання принципів сталого розвитку економіки.

Ключові слова: професійність, сталий економічний розвиток, ринкові сигнали.

В.П. ГАВРИЛЮК,
к.э.н., доцент кафедры экономической теории, НУБіП Украины

Профессионализм как элемент устойчивого развития экономики

В статье рассматриваются проблемы формирования профессионализма и его влияние на выполнение принципов устойчивого развития экономики.

Ключевые слова: профессионализм, устойчивое экономическое развитие, рыночные сигналы.