

УДК 504:364.122.5

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИРІШЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ УРБАНІЗОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ

Балуєва О. В.,

к. держ. упр., доц.

Донецького державного університету управління

Обґрунтовано впровадження сучасних інструментів еколого-економічного управління з метою забезпечення належного рівня екологічної безпеки великих міст. Представлено рекомендації з обґрунтування необхідності використання технологій зеленого будівництва як основи стратегії розвитку ринку нерухомості, спрямованої на екологізацію об'єктів нерухомості.

Ключові слова: урбанізація, екологічна безпека, сталий розвиток, екологізація, стратегічне управління, місто, зелене будівництво.

Обосновано внедрение современных инструментов эколого-экономического управления с целью обеспечения надлежащего уровня экологической безопасности больших городов. Представлено рекомендации по обоснованию необходимости использования технологий зеленого строительства как основы стратегии развития рынка недвижимости, направленной на экологизацию объектов недвижимости.

Ключевые слова: урбанизация, экологическая безопасность, устойчивое развитие, экологизация, стратегическое управление, город, зеленое строительство.

The introduction of modern tools of ecological and economical management with a purpose to ensure the appropriate level of environmental safety in large cities was grounded. The present thesis work has suggested recommendations concerning the grounding of necessity of amenity planting technologies usage as the basis of strategy of the real estate market development which are focused on ecologization of the real estate objects.

Key words: urbanization, environmental safety, sustainable development, ecologization, strategic management, city, amenity planting.

Актуальність. Соціально-економічні перетворення, які спостерігаються в країні, по-новому актуалізували екологічну проблематику. Дослідження екологічних питань набувають особливої гостроти і внаслідок того, що охорона навколишнього середовища і раціональне використання ресурсів стають домінуючими чинниками, які визначають перспективи розвитку людства. Актуальність зазначених питань обумовлює необхідність проведення фундаментальних досліджень і розробки методологічного підходу до забезпечення процесів екологізації урбанізованих територій.

Розвиток міст призводить до формування специфічного міського середовища. У великих містах України в найбільшому ступені відчутні результати потужного антропогенного впливу на природні процеси. Процеси урбанізації займають одне з головних місць серед еколого-економічних проблем, тому що урбанізовані території все більше підлягають техногенному навантаженню, результатом чого є порушення екологічної рівноваги між природою і суспільством, виникнення незворотних процесів у природі і, як наслідок, погіршення стану здоров'я населення урбанізованих територій. Дана проблематика є масштабною і характеризується високими темпами зростання. Особливо в межах урбанізованих територій посилюються негативні процеси впливу на всі компоненти міського середовища: атмосферу, рослинність, ґрунти, рельєф, гідрографічну мережу, підземні води.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Комплекс питань у площині теоретичних розробок, методичних підходів забезпечення належного рівня екологічної безпеки територій, охорони навколишнього середовища знайшли відображення в дослідженнях відомих українських вчених. До них належать: О. Веклич, Л. Гринів, І. Александров, Б. Данилишин. Аспекти геоурбаністики розглядають у своїх працях І. Салій і Б. Посацький [1-5]. Вітчизняними науковцями отримано певні наукові напрацювання в даному питанні.

Широкі коло екологічних проблем урбанізованих територій об'єднує нездатність окремих міст вирішити ці проблеми самостійно. Сьогодні перед науковою спільнотою урбаністів, економістів, урбоекологів постає ряд складних проблем пошуку новітніх шляхів, підходів, напрямів стабілізації екологічної ситуації великих міст і мегаполісів, яка має значні негативні тенденції і з часом набирає більших обертів. Розглянемо деякі підходи до вирішення екологічних проблем урбанізованих територій.

Виклад основного матеріалу. Слід зазначити, що на цей час отримала певний розвиток концепція створення міст з екологічним середовищем, але у дослідників відсутній єдиний концептуальний підхід.

Так, окремі дослідники вважають, що майбутнє екологічне місто – це, перш за все, компактне місто, оскільки щільне розселення дозволить знизити забруднення від автомобільного транспорту, забезпечить пішохідний доступ, збереже частину природи в природному стані. Проте інша точка зору базується на тому, що зростання «етажності» має бути обмеженим, а важливі для здорового середовища транспортні проблеми мають вирішуватись шляхом створення густої мережі суспільного (в основному підземного) електротранспорту.

На сьогодні отримали широкий розвиток окремі напрями екологізації міського середовища, а саме: використання екологічних матеріалів, біоархітектура, підземне будівництво, фітомеліорація. Але, незважаючи на це, поки що відсутні і не вироблені єдині підходи до широкого використання комплексу екологічних рішень для великих техногено-навантажених міст.

Порівняно недавно, в кінці ХХ століття, почався рух міст світу до сталого розвитку. Слід зазначити, що в системі ООН створені структури, які покликані допомагати переходу до сталого розвитку (НАВІТАТ – Центр ООН з людських поселень, UEF – Форум з міського середовища, UNEP – Програма ООН з навколишнього середовища та ін.). За визначенням ООН, «стале місто є містом, в якому досягнення в суспільному, економічному і фізичному розвитку постійні. Стале місто постійно забезпечене природними копалинами, від яких залежить стійкий розвиток. Стале місто підтримує тривалу безпеку жителів, у тому числі і від природних катастроф» [6].

Кажучи інакше, на думку світової спільноти, сталий розвиток міста забезпечує його населенню безпеку і високу якість життя при збереженні природного середовища, ресурсів та екологічної рівноваги всієї економічної і суспільної діяльності городян.

За результатами опрацювання досвіду зарубіжної практики слід відзначити актуалізацію формування стратегій розвитку міста, заснованих на принципах сталого розвитку. Розробка такої стратегії, інтегруючи економічні, соціальні та екологічні цілі, передбачає наявність комплексних і компромісних рішень міських екологічних проблем.

Слід зазначити, що стратегічні плани сталого розвитку великих міст, техногено-навантажених урбанізованих територій мають закріплювати екосистемні підходи до природокористування, встановлювати систему управління ресурсоспоживанням і ресурсозберіганням, забезпечувати збереження якості навколишнього середовища на рівні, безпечному для здоров'я людини і умов його життєдіяльності.

Отже, формування і реалізація міської стратегії сталого розвитку забезпечить: поліпшення економічної перспективи міста, особливо у відсталих регіонах, стимулювання інновацій, використання нових джерел зайнятості в малих і середніх містах; підвищення екологічної стійкості міст і недопущення збільшення техногенного навантаження на природне навколишнє середовище.

Наведемо основні характеристики сталого міста, якими їх бачить регіональний екологічний центр Центральної і Східної Європи (Будапешт).

Так, політика розвитку і ухвалення рішень в сталих містах бере до уваги комплексну взаємодію між різними сферами діяльності і намагається досягти всеосяжного прогресу, зменшуючи дію таких хворобливих ефектів, як деградація та експлуатація природного середовища.

Ключові положення даної політики зводяться до наступного: сталі міста прагнуть стримувати процес розростання міста; матеріали та енергія беруться з поновлюваних або перероблених джерел (наприклад, сільське господарство, відходи, поновлювані джерела енергії); відходи промислового виробництва і побутові відходи повинні обмежуватися мінімумом; має спостерігатися наявність широкомасштабної вторинної переробки; стале місто прагне до

мінімізації свого впливу на навколишнє середовище та обмеження обсягу земельних і природних ресурсів, призначених для забезпечення міста сировиною та енергією; має розроблятися цілісний системний підхід в політиці розвитку та ухвалення рішень. Окремі проблеми завжди розглядаються в ширшому контексті, з урахуванням комплексного взаємозв'язку різних сфер діяльності. При цьому метою є досягнення загального прогресу і поліпшення, а не вирішення однієї, окремо узяті проблеми за рахунок інших; повинна впроваджуватися інтеграція прогресивних екологічних принципів в процес підготовки та ухвалення рішень (наприклад, принцип «скоротити – повторно використовувати – переробити», екологічна ефективність в промисловому виробництві – аналіз життєвого циклу, оцінка дії на навколишнє середовище, участь громадськості в процесі ухвалення рішень і т. д.); необхідною умовою є побудова демократичного суспільства – за участі громадськості в процесі ухвалення рішень, наявності впливового цивільного суспільства і демократичного контролю; необхідність розвивати співпрацю різних сторін у вирішенні проблем (представників бізнесу, місцевих властей і представників національних урядів, неурядових організацій, університетів, дослідницьких центрів і т. д. [7]).

При визначенні напрямів сталого екологічного розвитку міст необхідним, на наш погляд, є врахування таких понять, як «стале проектування» і «стале будівництво». На першій міжнародній конференції із сталого будівництва у США в 1994 році було запропоновано наступне визначення: «Під сталим будівництвом розуміється створення і відповідальна підтримка здорового штучного місця існування, заснованого на ефективному використанні природних ресурсів та екологічних принципах». Це визначення було розвинене у рішеннях другої конференції, яка відбулася в Парижі у 1997 році: «Стале будівництво – це підтримка здорової економіки для того, щоб забезпечити якість життя, захищаючи в той же час людське життя і довкілля; мінімізація збитку, що заподіюється самовідновленню довкілля, людському здоров'ю, біологічній різноманітності; оптимальне використання непоновних ресурсів і постійне вживання ресурсів, які можна поновити».

У зв'язку з цим цікавим є зміст «Декларації взаємозв'язків для сталого майбутнього», прийнятої на Всесвітньому конгресі архітекторів в місті Чикаго у 1999 році. Архітектори зобов'язалися ставити сталість природного середовища в центр своєї практики і професійної відповідальності; розвивати і постійно покращувати практику, процедури, стандарти, які дають можливість виконувати «сталі» проекти; вони мають інформувати суспільство про виняткову важливість і реальну можливість «сталості» проектування, зробити нормальною практикою «стале» проектування через урядові рішення і бізнес, вносити охорону природи до проектування, будівництва, експлуатації і рециклінг – аж до створення стандартів «сталого» проектування.

«Стале проектування і будівництво» є основними інструментами, які допомагають сформувати стале і здорове місто. Дані інструменти, так або інакше, зачіпають всі без виключення проблеми, які мають відношення до забезпечення сталого розвитку міста, – від екологізації будівель і споруд до забезпечення екологічної рівноваги, від створення здорового середовища до

мінімізації споживання ресурсів і зростання використання поновлених ресурсів, від екологічної освіти жителів та їх виховання до утилізації всіх відходів та їх мінімізації.

На сьогодні будівельна галузь, включаючи житловий сектор і невиробничу сферу, в більшості країн споживає більше 40% енергії, і, відповідно, є одним з найбільших кінцевих користувачів енергії. Підвищення рівня енергоефективності будівлі призводить до зменшення викидів парникових газів CO₂, поліпшення комфорту і безпеки користувачів об'єктів нерухомості шляхом регулювання внутрішньої температури, оптимального використання електричного освітлення, вентиляції.

Слід зазначити, що у багатьох країнах вже давно застосовуються технології «зеленого будівництва». За кордоном «green building» – один з основних напрямів будівництва, яке ґрунтується на відповідній сертифікації. Сертифікація будівель відповідно до «зелених» стандартів надає певні переваги як інвесторам і власникам нерухомості, так і девелоперам, проектувальникам і компаніям-власникам. В першу чергу, сертифікат відповідності дає гарантію, що при будівництві об'єкта застосовувалися технології і рішення, які мінімізують негативну дію на навколишнє середовище. Крім того, «зелені» будівлі відрізняються низькими експлуатаційними витратами та якісним робочим і житловим середовищем. Все це в сумі підвищує конкурентоспроможність проекту або готової споруди як екологічно чистого і відповідного принципам сталого розвитку навколишнього середовища [8].

Система сертифікації «зеленого будівництва», умовно кажучи, виступає як інструмент вимірювання ступеня «greening» будівлі: оцінка рівня відповідності визначеним стандартам, які дозволяють будівлі офіційно бути об'єктом «зеленого будівництва»; структура систем сертифікації враховує різні критерії і дозволяє оцінити ресурсоефективність будівлі для забезпечення його мешканців відповідним рівнем комфорту і функціональності; рівень сертифікату залежить від безлічі факторів (якість внутрішнього середовища приміщень, рівень використання технологій та інновацій при будівництві, матеріали і т. д.); сертифікація відповідає досягненню цілей енергозбереження.

Екологічно сертифіковані будівлі мають велику інвестиційну привабливість: рівень капіталізації, орендні ставки і заповнюваність значно вищі, а експлуатаційні витрати – нижче. Деякі західні фонди вже розглядають наявність екосертифіката будівлі як обов'язкову умову при здійсненні інвестиційних операцій. Поки переваги «зелених» будівель очевидні в основному для іноземних інвесторів, знайомих зі світовими тенденціями.

Проте останнім часом все більше уваги приділяють будівництву нерухомості в ключі енергозберігаючих технологій і українські девелопери. Під «девелопментом» розуміється розвиток території, спрямований на підвищення її цінності в результаті створення нових або перебудови (перетворення) існуючих об'єктів нерухомості. Екодевелопмент поряд із вище зазначеним передбачає посилену увагу до екологічної складової.

Основний принцип екодевелопмента зводиться до наступного: нерухомість повинна бути безпечною і для людей, які нею користуються, і для навколишнього середовища. Проект будівлі має бути розроблений таким чином, щоб

енерговитрати по його експлуатації зводилися до мінімуму, а при будівництві використовувалися тількиощадні технології та екологічно нешкідливі матеріали. В ідеалі бажано, щоб при експлуатації використовувалися альтернативні джерела енергії – сонячні батареї, вітряки, енергія приливів, і там, де вона можлива, повинна діяти і безвідходна переробка сміття.

Аналізуючи зарубіжний досвід, зазначимо, що переважно держава бере на себе роль пропагандиста, а ті девелопери, які будують використовувані екологічні технології, як правило, отримують значні преференції. В європейських країнах це і субсидії, і пільги: наприклад, тим, хто використовує альтернативні джерела енергії, податкові збори скорочують навпіл.

Сертифікація будівель відповідно до «зелених стандартів» надає певні переваги як інвесторам і власникам нерухомості, так і девелоперам, проектувальникам і компаніям-власникам. В першу чергу, сертифікат відповідності дає гарантію, що при будівництві об'єкта застосовувалися технології і рішення, які мінімізують негативну дію на навколишнє середовище. Крім того, «зелені» будівлі відрізняються низькими експлуатаційними витратами та якісним робочим і житловим середовищем. Все це в сумі підвищує конкурентоспроможність проекту або готової споруди як екологічно чистого і відповідного принципам стійкого розвитку навколишнього середовища.

Переваги для девелоперів зводяться до наступного: підвищення конкурентоспроможності об'єкта на ринку комерційної нерухомості; визнаний бренд асоціюється з високою якістю будівлі і рівнем корпоративної соціальної відповідальності девелопера, підвищує його репутацію; зниження інвестиційних ризиків («зелені» будівлі представляють особливий інтерес для зарубіжних платоспроможних орендарів, тому здатні забезпечити стабільнішу і вищу прибутковість); зниження рівня витрат на підключення до мереж монополістів; скорочення експлуатаційних витрат (на етапі експлуатації будівля споживатиме на 40-45 % менше електрики, тепла і води); сертифікація будівлі за міжнародними системами сертифікації, за оцінками зарубіжних девелоперських компаній, підвищує її капіталізацію на 7-10%;

Для орендарів: покращення якісних характеристик внутрішнього середовища – висока якість приміщень, добре денне освітлення, низький рівень шуму, які сприяють підвищенню продуктивності праці, збереженню і залученню кадрів, підвищенню рівня їхньої мотивації; поліпшення корпоративного іміджу; скорочення простоїв із-за проведення обробки і ремонту; зниження експлуатаційних витрат; будівлі, побудовані з використанням «зелених» технологій, сприяють збереженню здоров'я людей, які працюють в них, що може понизити витрати по виплатах медичної страховки [9].

Отже, сьогодні екодевелопмент є інноваційним підходом до розвитку містобудування і фактично являє собою реакцію на потреби, що виникають в суспільстві, задоволення яких неможливе без зміни існуючого використання функцій та характеру перетворення землі. Ці перетворення мають враховувати і бути пристосованими до нової соціально-економічної ситуації, для комплексного розвитку екодевелопмента необхідна розробка власних національних «зелених» стандартів, стимулюючої державної підтримки, спрямованої на широке впровадження «зелених» технологій.

Розвиток «зеленого будівництва» в Україні перебуває на стадії зародження, існує певний перелік питань, спрямованих на його розвиток, які потребують вирішення. Враховуючи гостру необхідність в інтенсифікації інноваційних трансформацій екологізації міського середовища, розвиток «зеленого будівництва» на вітчизняному ринку нерухомості є вельми актуальним. «Зелене будівництво» вирішує задачі значно ширші, ніж енергоефективність будівель, це – висока якість будівництва при мінімізації витрат і максимізації комфорту. На нашу думку, концепцію «зеленого будівництва» доцільно розглядати як складову частину стратегії розвитку ринку нерухомості, спрямовану на екологізацію об'єктів нерухомості урбанізованих територій.

Слід визначити, що широкому впровадженню технологій «зеленого будівництва» перешкоджають певні проблеми. Не дивлячись на проголошення політики енергозбереження та енергоефективності, окрім високої вартості «зелених» рішень, їхньому масовому вживанню в будівництві також заважає відсутність чіткої державної програми підтримки подібних ініціатив. При вирішенні проблем належного фінансового стимулювання є ряд питань, зумовлених відсутністю ухвалених на законодавчому рівні відповідних норм.

Враховуючи тривалий період окупності «зелених» проектів, при прийнятних для інвестора показниках в п'ять-сім років, говорити про прибутковість такого бізнесу досить проблематично. Отже, і для самих забудовників пряма вигода від впровадження нових технологій доки сумнівна, але непряма – очевидна: екотехнології серйозно впливають на репутацію, довіру з боку клієнтів, укріплюють бренд компанії та її окремих проектів.

Необхідно також враховувати і той факт, що використання екологічно чистих технологій сприяє не тільки репутації компанії, але й запитам клієнтів, які стали вимогливішими при виборі житла. Безперечним є той факт, що за «зеленими» проектами майбутнє: вони є більш економічними і більш цікавими для західних інвесторів; у перспективі наявність в портфелі «зелених» проектів буде обов'язковою для будь-якого сучасного девелопера. Закріплення відповідних норм, процедур, системи оцінювання, розробка власної системи сертифікації «зеленого будівництва» мають бути здійснені на законодавчому рівні. Містобудівна практика має враховувати сучасні екотехнології при виробленні інноваційних підходів у рішенні задач екологізації міського середовища, враховуючи сучасний екологічний стан великих міст.

Висновки. Перетворення України в державу, орієнтовану на соціальні цінності, вимагає з боку органів державного управління якісно нового підходу, спрямованого на активізацію екологічної політики. Сьогодні вже приходить розуміння того, що екологічна безпека має зайняти одне з провідних місць в політиці держави. Таким чином, для підвищення екологічної безпеки урбанізованої території є необхідним: розробка адекватних заходів, ініційованих органами державного управління у напрямку екологізації діяльності управлінських структур, підприємств та суспільних інституцій; розробка комплексних регіональних програм забезпечення екологічної реструктуризації територій; розвиток екологічного моніторингу навколишнього середовища.

Отже, для більшості великих міст, поки що далеких від стану сталого розвитку, і які знаходяться під впливом багатьох екологічних проблем, рух до

сталого розвитку є виключно актуальним. Для цього мають бути активізовані процеси екологізації міста і всі напрями діяльності, приведені у відповідність до загальних екологічних законів, правил і принципів, а також потрібна організація загальної постійної екологічної освіти і виховання. На наш погляд, в найближчій перспективі урбоекологічна політика має стати складовою національної екологічної політики, враховуючи той факт, що Україна є індустріальною країною із значним промисловим потенціалом.

Список літератури

1. Веклич О. О. Економічний механізм екологічного регулювання в Україні / О. О. Веклич. – К.: Український ін-т досліджень навколишнього середовища і ресурсів, 2003. – 88 с.
2. Гринів Л. С. Екологічно збалансована економіка: проблеми теорії: монографія / Л. С. Гринів. – Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2001. – 240 с.
3. Александров І. О. Аналіз напрямків регулювання викидів парникових газів / І. Александров, О. Логачова // Теоретичні та прикладні питання економіки: зб. наук. праць. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2006. – Вип. 9. – С. 70–76.
4. Посацький Б. С. Основи урбаністики: навчальний посібник. – Ч. 2: Розпланування та забудова міст. – Львів: НУ Львівська Політехніка, 2001. – 244 с.
5. Салій І. М. Урбанізація в Україні: соціальний та управлінський аспекти. – К.: Наук. думка, 2005. – 303 с.
6. Региональный экологический центр (Будапешт) Центральной и Восточной Европы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rec.org/>
7. Mountain Association for Community Economic Development (MACED): Hart Environmental Data [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.subjectmatters.com/indicators/>
8. Офіційний сайт World Green Building Council [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.worldgbc.org
9. Корягина А. Системы сертификации зеленого строительства / А. Корягина // Commercial Property. – № 1 (89-90). – 2011. – С. 40–43.