

УДК 332.142.6:330.341.44

**СТРАТЕГІЧНІ ОРІЄНТИРИ ЕКОНОМІЧНОЇ ПОЛІТИКИ
РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОГО БУДІВНИЦТВА В РЕГІОНАХ
УКРАЇНИ****Вечеров В.Т., д.т.н.,
Орловський Є.С.,
Божанова В.Ю., д.е.н.***Придніпровська державна академія будівництва та архітектури, м. Дніпро*

В статті проаналізовані причини виникнення та розвитку екологічного (зеленого) будівництва як елементу сталого соціо-еколого-економічного розвитку. Виявлені способи визначення, сутнісні характеристики, особливості розвитку зеленого будівництва. Систематизовані основні ефекти, що виникають в результаті розвитку екологічного будівництва як для учасників будівельного процесу, так і для економіки країни та регіонів, міст. Доведена необхідність комплексного підходу до розробки економічної політики стимулювання розвитку зеленого будівництва. Систематизовані основні методологічні підходи до визначення категорії «політика». Запропоновані основні чотири блоки стратегічних орієнтирів економічної політики розвитку екологічного будівництва в регіонах України. Це блоки стратегічних орієнтирів зменшення рівня використання ресурсів; зменшення негативного впливу на людину та природу; створення екологічного середовища мешкання та праці; економічної ефективності екологічного будівництва.

Ключові слова: екологічне (зелене) будівництво; політика; регіональні програми підтримки розвитку; цілі та завдання; стратегічні орієнтири

UDC 332.142.6:330.341.44

**STRATEGIC BENCHMARKS OF THE ECONOMIC POLICY
OF THE GREEN BUILDING DEVELOPMENT
IN THE REGIONS OF UKRAINE****Vechevov V., Dr.of Techn.Sc.,
Orlovsky E.,
Bozchanova V., Dr.of Econ.Sc.***Pridniprovsk state academy of civil engineering and architecture, Dnipro*

The reasons for the emergence and development of green building as an element of sustainable socio-ecological and economic development have been analyzed in the article. The methods of determination, the essential characteristics, as well as peculiarities of green building development have been revealed. The main effects that arise from the development of green building both for participants in the construction process and for the economy of the country (as well as its regions and cities), have

© Вечеров В.Т., д.т.н., Орловський Є.С., Божанова В.Ю., д.е.н., 2017

been systematized. The need for an integrated approach to the development of economic policies to stimulate the development of green building has been proved. Main methodological approaches to the definition of the category "policy" have been systematized. The main four blocks of strategic benchmarks of the economic policy of the green building development in the regions of Ukraine have been proposed. They are: block of resource use reduction; block of reduction of negative impact on people and nature; block of creation the surrounding for ecological habitation and work; block of economic efficiency of green building.

Keywords: ecological (green) construction; policy; regional development support programs; goals and objectives; strategic benchmarks

Актуальність проблеми. Наразі екологічні проблеми стоять в одному розрізі з економічними та мають загальний характер, розв'язання яких вимагає пошук нових інструментів їх вирішення. Одним із таких є поняття «зелене будівництво», яке є досить актуальним в світі та знаходить застосування і в українських реаліях.

Будівництво як сфера економічної діяльності, що є одним з основних споживачів енергоресурсів та володіє чи не найбільшим потенціалом енергозбереження, останнім часом постала перед проблемою раціонального використання енергії як на етапі виробництва різних будівельних матеріалів, так і експлуатації завершених будівельних об'єктів різного функціонального призначення. Не меншим є значення будівництва в створенні здорового середовища мешкання людини, підтримки її активності, працездатності тощо. Саме тому такий тип будівництва повинен стати мейнстрімом, а його розвиток має активно стимулюватися заходами відповідної економічної політики як на національному, так і на регіональному, рівнях.

Програми підтримки розвитку екологічного будівництва в регіонах України повинні мати специфічні риси як щодо типів зелених будівель, видів екологічних матеріалів, в тому числі місцевих, а також щодо інвестиційних аспектів реалізації інноваційних проектів зеленого (екологічного) будівництва.

Саме тому проблематика формування взаємоузгоджених пріоритетів, цілей та завдань економічної політики розвитку екологічного будівництва в регіонах України стає актуальною як на теоретико-методологічному, так і науково-практичному, рівнях.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Теоретичним та практичним аспектам зеленого будівництва як чиннику сталого екологозбережуючого розвитку, виявленню специфіки цього типу будівництва з боку виробництва будівельного продукту (види зелених будівель, способи зведення тощо), факторів попиту й пропозиції на екологічні будівельні послуги, інвестиційним чинникам розвитку зеленого будівництва присвячені роботи таких вітчизняних та закордонних вчених, як Бенуж А., Бібік Н., Вебер Р., Зубарева Г., Корягіна А., Кулішенко А., Ларсон В., Мащенко С., Орловська Ю., Рахмангулова Е., Рірдон М., Скегс К., Тетіор А., Фредріксон К., Чала В., Черникова М. та інші. Разом з тим, узагальнення завдань та систематизація стратегічних цілей державної підтримки екологічного будівництва на регіональному рівні, що закладають основи економічної політики розвитку такого типу будівництва в Україні, потребують додаткового дослідження.

Метою статті є виявлення та систематизація пріоритетів та стратегічних орієнтирів економічної політики розвитку екологічного будівництва в регіонах України.

Викладення основного матеріалу дослідження. Початок розвитку екологічного будівництва був покладений наприкінці ХХ століття. Під егідою ООН в 1992 році був розроблений програмний план становлення екологічної цивілізації, який включав в себе такі системи, як ресурсозбереження, екологічну безпеку, екологічно чисте виробництво. До фундаментальних елементів екологічної цивілізації вчені відносять [1, с.27]: формування екологічної економіки, удосконалення екологічного середовища, підвищення екологічної освіти, створення екологічної етики, розробка екологічно ефективного управління міським середовищем

Поняття екологічного, або сталого, будівництва (*green, sustainable building*) з'явилося як результат філософії проектування та будівництва, спрямованого на підвищення ефективності використання ресурсів – енергії, води, матеріалів та на зниження впливу будівлі, на протязі всього терміну її життєвого циклу, на здоров'я людини та навколишнє середовище. Це досягається завдяки більш якісному розташуванню,

проектуванню, будівництву, використанню, обслуговуванню та утилізації будівель.

У світі налічується понад мільярд будівель, і їх негативний потенціал впливу на навколишнє середовище може бути представлений в цифрах [2; 3]: вилучення 17% всієї прісної води; використання 25% усієї вирубанної деревини; споживання 40 % усієї сировини, 67 % усієї електрики; утворення майже 50 % усіх твердих побутових відходів та 33% всіх викидів вуглекислого газу.

Як зазначають сучасні вчені [2], зростання населення планети - головна причина збільшення потреби в будівлях. Це зростання також має на увазі збільшення споживання природних ресурсів і утворення відходів. Якщо в 1950 р населення планети становило 2,535 млрд. осіб, в 2000 р - 6,124 млрд., то в 2050 року населення планети за прогнозами складе 9,191 млрд. Насьогодні також спостерігається швидке зростання споживання ресурсів країнами, що розвиваються, що робить глобальну екологічну ситуацію ще складнішою. Крім цього, 50% населення планети живуть на густонаселених урбанізованих територіях, на які припадає 80% всіх викидів вуглекислого газу [4].

Як результат описаних тенденцій, на світовому рівні з'явилося поняття та економічна практика «зеленого» (екологічного) будівництва, яке спрямоване на зниження рівня споживання енергетичних і матеріальних ресурсів, а також на скорочення згубної дії будівельної діяльності на здоров'я людини і довкілля.

Українські вчені [5] в колективній науковій монографії зазначають, що поняття зеленого будівництва є комбінуванням складових будівельної екології, а саме урбоекології, біопозитивного будівництва, екологічної надійності та безпеки, енергоактивного та енергозберігаючого будівництва, безвідходності виробництва, утилізації відходів та екомоніторингу.

Також під зеленим будівництвом прийнято розуміти зведення і експлуатацію будівель з меншим рівнем споживання енергії і матеріалів на всьому протязі життєвого циклу будинку. На нашу думку, найбільш вдалим є визначення, що надає російське Національне Агенство сталого розвитку [6], за яким *зелене будівництво* - це практика будівництва і експлуатації будівель, цілями якої є зниження рівня споживання

енергетичних і матеріальних ресурсів упродовж усього життєвого циклу будівлі, збереження або підвищення якості будівель і комфорту їх внутрішнього середовища. Таким чином, ця практика будівництва розширює і доповнює класичне будівельне проектування поняттями економії, корисності, довговічності і комфорту.

Виходячи з наведеного визначення, нами вбачається за потрібне виокремити головні завдання зеленого будівництва. Отже, на нашу думку головними завданнями зеленого будівництва є:

- підвищення ефективності використання природних та відновлювальних ресурсів (сонця, вітру, води);
- зменшення викиду в атмосферу газів, що є наслідком утворення парникового ефекту;
- збільшення частки відновлювальних джерел енергії (сонця, вітру, води), завдяки впровадженню їх у технологічний процес та використанні в експлуатації та обслуговуванні житлових зелених будівель;
- зменшення негативного впливу (за увесь життєвий цикл будівлі) на здоров'я людини під час перебування в житловому будинку, завдяки застосуванню новітніх, енергозберігаючих, природних та безпечних матеріалів;
- зниження навантажень на енергетичні мережі завдяки впровадженню та застосуванню відновлюваних джерел енергії;
- зниження експлуатаційних витрат.

Вирішення названих завдань уможливить розвиток будівництва зелених будівель, наслідком якого стане система позитивних ефектів як для безпосередніх учасників будівельного процесу, так і для економіки національного та локального рівнів.

Наприклад, Табунщиков Ю. в своїй науковій праці наголошує [7], що при будівництві зелених будівель переваги отримують всі учасники будівельного процесу: девелопери, інвестори, проектувальники, підрядники і, безсумнівно, власники і кінцеві користувачі будівлі.

Для держави стандарти зеленого будівництва є важелем по впровадженню інноваційних технологій і підтримки реалізації природоохоронного законодавства, а також ринковим механізмом щодо поліпшення якості навколишнього середовища. Принципи будівництва

зелених будівель вже зараз відповідають очікуваному посиленню екологічного законодавства, пов'язаного з обмеженням викидів вуглецю.

Для міста – це механізм поліпшення якості навколишнього середовища та економії енергоресурсів, це підвищення якості життя за допомогою оптимального містобудівного проектування: розміщення місць прикладання праці в безпосередній близькості від житлових районів і соціальної інфраструктури (школи, медичні заклади, громадський транспорт тощо), зниження рівня забруднень, що потрапляють у воду, землю і повітря, і, як наслідок, скорочення навантаження на міську інфраструктуру.

Інвестор насамперед знижує ризики морального старіння активу, підвищення цін на енергоресурси і покращує корпоративний імідж. Більшість зелених будівель дорожче звичайних не більше ніж на 4% [7], а в найближчому майбутньому застосування зелених технологій стане найефективнішим засобом зниження собівартості будівництва. На даний момент додаткова вартість не враховується для амортизована в ході експлуатації будівлі і зазвичай компенсується протягом перших 3-5 років за рахунок зниження експлуатаційних витрат. Багато інвесторів вже зараз розглядають будівництво звичайних будинків як збільшення своїх ризиків і підвищення відповідальності.

Девелопер отримує маркетингову перевагу на ринку, можливість швидше здати або продати будівлю (підвищення вартості оренди на 2-16%, вартості продажу на 6-35%), підвищити ставку капіталізації, залучити додаткове фінансування, забезпечити будівлі стабільний і платоспроможний потік орендарів. Обґрунтування якостей об'єкта є основою рекламної кампанії.

Для орендаря – це можливість створити більш комфортне середовище для співробітників (жителів), підвищити продуктивність праці, заощадити 25-30% на експлуатаційних витратах за рахунок скорочення споживання енергії, зміцнити репутацію на ринку і внести вклад в корпоративну соціальну відповідальність. Будинки, побудовані з використанням зелених технологій, сприяють збереженню здоров'я працюючих в них людей, що може знизити втрати від виплат за медичною страховкою. Скорочення витрат на обслуговування будівлі

досягається за рахунок більш високої якості сучасних засобів управління, ефективного контролю і оптимізації роботи всіх систем.

Архітектор, проектувальник і інженер, беручи участь в проекті, що сертифікується по зеленим стандартам, отримують незалежне підтвердження своєї компетенції, підвищують свій рейтинг, отримують можливість проявити свій талант.

Для виробників обладнання та матеріалів виробництво зеленої продукції дає ринкову перевагу, дозволяє зайняти лідируючі позиції в реалізації інноваційних, високоекологічних і енергоефективних продуктів. Згідно соціально-економічних досліджень, аналітики прогнозують зростання ринку зелених будівельних матеріалів на 5% щорічно [7]. Більшість найкрупніших світових будівельних компаній планують довести обсяг укладених контрактів, орієнтованих на зелене будівництво, не менше, ніж до половини від загальної кількості.

Таким чином, розвиток екологічного будівництва в Україні сприятиме досягненню мети сталого розвитку: розширеному якісному відтворенню сукупного капіталу країни та її регіонів (економічного, соціального та природного), зростанню міжнародної конкурентоспроможності економіки України за рахунок створення нових конкурентних будівельних екологічних продуктів. Ми вважаємо, що названа мета є призначенням економічної політики зеленого будівництва, що формує її стратегічні орієнтири, а також структурні елементи, організаційні механізми та інструменти цієї політики.

Як зазначає Герасимчук З.В. [8, с. 48], «політика – одне із найбільш загальноживаних і багатозначних понять ... що пояснюється багатогранністю і складністю самої політичної реальності».

Слово «політика» є грецького походження та в часи Давньої Греції означало мистецтво державного управління. У науковому обігу структура політики представлена безліччю понятійних варіантів, і тому автор наводить ті, що принципово узгоджуються у певних визначеннях, хоча «завдання у даному разі полягає не тільки і навіть не стільки у встановленні рівня загальності визначень політики, а у винайденні тих реальних опор, які відтворюються або не відтворюються у цих поняттях у разі застосування їх до конкретної політичної практики» [8, с. 49].

Наукові трактування терміна «політика» відзначаються чіткою логічною аргументацією, узагальненістю і систематизацією, яка може бути представлена у вигляді рис. 1.

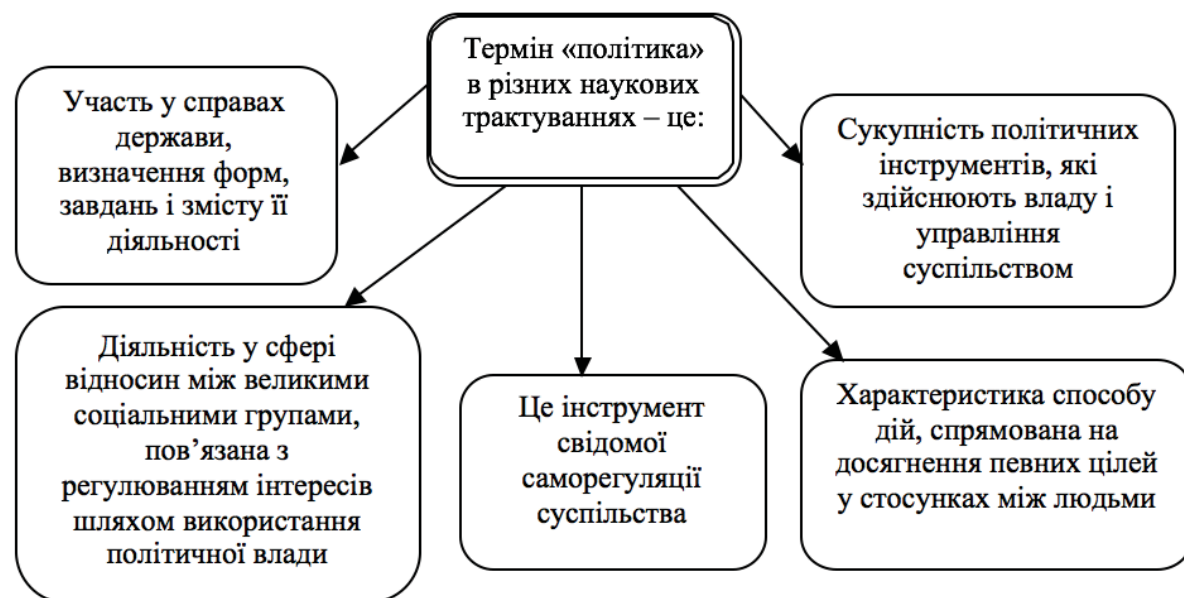


Рис. 1. Систематизація основних визначень терміну «політика» в сучасній науковій думці

Доопрацьовано авторами на основі: [8]

Виходячи з визначених вище завдань екологічного будівництва та комплексного розуміння економічної політики, слід говорити про економічну політику зеленого будівництва як про діяльність держави, взаємоузгоджену з діяльністю регіональних органів державної влади та місцевого самоврядування, що здійснюється в існуючому в її межах нормативно-правовому полі і спрямована на досягнення повноцінного (обґрунтованого згідно з розрахованими для кожного регіону соціо-еколого-економічними профілями) забезпечення цих регіонів житловим та нежитловим екологічним фондом шляхом збереження існуючих основних фондів нерухомості за допомогою поточних і капітальних ремонтів, реконструкції та регенерації (ретрофітінгу) будівель і будівництва нових екологічних споруд як за кошти держави, регіональних та місцевих бюджетів, коштів підприємств і організацій, а також за кошти населення.

Стратегічними орієнтирами такої політики мають бути ті, що стимулюють вирішення державних завдань, спрямованих на поліпшення екологічної ситуації в країні, зниження шкідливого впливу на навколишнє середовище в процесі будівництва і експлуатації будівель,

розвиток економічної рентабельності архітектурних, конструктивних та інженерних рішень, підвищення комфорту середовища проживання людини і економію паливно-енергетичних та водних ресурсів. Комплекс стратегічних орієнтирів економічної політики розвитку екологічного будівництва в регіонах України може бути представлений у вигляді основних чотирьох напрямів (рис. 2): стратегічні орієнтири зменшення рівня використання ресурсів; зменшення негативного впливу на людину та природу; створення екологічного середовища мешкання та праці; економічної ефективності екологічного будівництва.

Стратегічні орієнтири зменшення рівня використання ресурсів спрямовані на максимально ефективне використання енергетичних, водних та інших ресурсів. Стратегічні орієнтири зменшення негативного впливу представляють собою завдання зменшення негативного впливу будівлі на навколишнє середовище; мінімізації і утилізації викидів і відходів, підвищення безпеки середовища проживання людей, зменшення використання паливно-енергетичних, водних та інших ресурсів. Стратегічні орієнтири створення екологічного середовища мешкання та праці – це створення екологічно чистого середовища, досягнення високих показників комфортності та поліпшення мікроклімату в будівлі для забезпечення оптимальної життєдіяльності людини, зростання працеспроможності та відсутності шкоди здоров'ю людей.

Особливу групу стратегічних орієнтирів економічної політики екологічного будівництва складають орієнтири економічної ефективності: зниження витрат на експлуатацію будівлі за рахунок економії енергії та води; стимулювання розвитку виробництва ефективного й екологічного устаткування і матеріалів; підвищення професійного рівня фахівців, зайнятих в будівництві, експлуатації та проектуванні; організація проектування і будівництва будівель і споруд високої екологічної та енергетичної ефективності. Саме вони, на нашу думку, закладають основу організації екологічного будівництва на таких принципах: наявності кваліфікованої проектною групи; енергоефективності технології і рішення; раціональності використання ресурсів; переробки і вторинного використання відходів будівництва.



*Рис. 2. Основні групи стратегічних орієнтирів економічної політики розвитку екологічного будівництва в регіонах України
Систематизовано авторами з використанням: [2; 5; 7; 9; 10; 12; 17; 23]*

В своїй працях вчені (наприклад, [2; 10; 12] та інші) пояснюють значення та завдання кваліфікованої проектної групи; енергоефективності технології і рішення; раціональності використання ресурсів та іншим стратегічним орієнтирам політики екологічного будівництва. Так, кваліфікована проектна група – це фахівці, які знають інструменти і технології зеленого будівництва та мають досвід в сфері будівництва та проектування будівель з урахуванням принципів зеленого будівництва. У разі якщо відповідних знань і досвіду в проектній групі не вистачає, то існує можливість помилок, які в цілому негативно позначаються на «стійкості» будівлі і на бюджеті його будівництва.

Щодо енергоефективності технологій і рішень, вона досягається за рахунок особливостей конструкції, застосування спеціально підібраних будівельних матеріалів і електронного управління в «зелених» будівлях, що значно знижує споживання енергії і тепла. «Зелені» будівлі проектуються таким чином, щоб втрати тепла в зовнішнє середовище були мінімальними. У таких будівлях використовується система кондиціонування повітря з рекуперацією тепла, що дозволяє мінімізувати витрати на опалення. Завдяки спеціальній системі

вентиляції повітря надходить в будівлю з температурою, близькою до температури всередині будівлі, і не вимагає додаткового підігріву або охолодження. У конструкції будівлі використовуються елементи «сонячної» архітектури - максимальне скління з південної сторони і мінімальне з північної. Чималу роль в зниженні втрат тепла грає ізоляція стін, даху і підлоги. На дахах часто встановлюють сонячні батареї.

Серед завдань збереження ресурсів особливого значення набуває завдання збереження води та раціонального водокористування. Застосування технологій ефективного використання води знайшло дуже широке поширення в зеленому будівництві і їх можна розділити на наступні групи: технології накопичення води, технології очищення води, технології споживання води.

Грамотний вибір місця розташування будівлі може створити умови, які дозволили б знизити потребу будівлі в штучному освітленні, використовувати енергію вітру, забезпечити доступність до комунікацій.

Економічну ефективність екологічних рішень в проектуванні та будівництві обґрунтовують, порівнюючи додаткові витрати, що створює «екологічний» проект порівняно з традиційними, з тими економічними вигодами, що спостерігаються під час експлуатації будівлі. Так, автори [11] наводять приклад екологічного будівництва в США, коли компанія DPR Construction планувала побудувати офіс в Каліфорнії та її фахівці розрахували витрати, необхідні для отримання кожного бала Американської системи оцінки будівель, а також вартість експлуатації будівлі. За результатами дослідження 85 тис. доларів були необхідні для впровадження технологій зеленого будівництва, але протягом десяти років компанія заощадила 400 тис. доларів на експлуатаційних витратах.

Наведені стратегічні орієнтири економічної політики розвитку екологічного будівництва в регіонах України в сукупності спрямовані на досягнення цілей державної екологічної політики, про яку пише Мельниченко О.А. в [12]. Автор узагальнює основні, найбільш значущі, формулювання таких цілей: «збалансування запитів людини, можливостей природи та технологій виробництва шляхом планомірного формування навколишнього середовища, якість якого забезпечила б можливість сталого розвитку суспільства» [13, с. 8], «збереження та

відновлення екосистеми на всій території України, що необхідна для гармонічного існування живої і неживої природи, досягнення рівноваги використання природних ресурсів, їх відновлення та розвитку суспільства, а також гарантування екологічно безпечного природного середовища для життя і здоров'я населення» [14]; «підвищення якості життя населення регіону за рахунок поліпшення екологічних параметрів системи життєзабезпечення, впровадження нових наукоємних, ресурсозберігаючих екологічно чистих технологій, формування стабільного екологічно безпечного господарсько-виробничого комплексу, створення екологічно безпечних умов проживання людей» [15, с. 96-97]; «стабілізація й поліпшення стану навколишнього природного середовища України шляхом поетапного досягнення її цілей гарантування екологічно безпечного природного середовища для життя і здоров'я населення й впровадження екологічно збалансованої системи природокористування» [16].

Задля досягнення цілей державної екологічної політики та розвиток екологічного будівництва за тими стратегічними орієнтирами, що утворюють відповідну економічну політику, необхідно розуміти способи, заходи щодо стимулювання екологічного будівництва для надання нового імпульсу тенденції інноваційного розвитку галузі будівництва. На початковому етапі розвитку – це стимулювання бізнесу з боку держави за рахунок податкових пільг, «зелених» тарифів, фінансових заходів тощо. Наступним кроком має бути застосування ринкових чинників, таких як формування попиту, позиціонування екологічного будівництва як загальноприйнятої норми сучасного суспільства.

Необхідними заходами мають бути популяризація ідеї через привернення уваги держави, підвищення інтересу інвесторів разом з просвітництвом і освітою громадськості та підвищення вимог законодавства до екологічної безпеки і за допомогою цього впровадження норм і правил екологічного будівництва, які дозволяють проектам задовольняти зростаючі вимоги. При цьому має відбуватися спрощення процедур проходження експертизи і узгодження «зелених» проектів.

Ключовими завданнями мають бути розвиток наукового супроводу зеленого будівництва та впровадження в навчальний процес дисциплін з

зеленого будівництва. Як результат, відбуватиметься поява (завдяки освіті та професійному розвитку) великої кількості кваліфікованих «зелених» фахівців: архітекторів, проектувальників, консультантів, оцінювачів, аудиторів, експертів.

Очевидним заходом стимулювання екологічного будівництва має бути адаптація під українську специфіку норм закордонних технологій; розвиток і впровадження українських технологій і матеріалів. Впровадженню цього заходу може сприяти створення Building Green Book - каталогу екологічних будівельних технологій, товарів і послуг, а також розвиток національних та міжнародних систем сертифікації матеріалів, а також безпосередній розвиток національної індустрії виробництва «зелених» будівельних і оздоблювальних матеріалів.

Має відбуватися широка рекламна підтримка - заснування премій та конкурсів, використання ЗМІ для публікацій і інформування про досягнення та досвід в сфері екологічного будівництва.

Слід стимулювати застосування міжнародних екологічних стандартів як способу залучення іноземних інвестицій в екологічні проекти, а також розробку та впровадження національних стандартів – тобто, сприяти розвитку вітчизняного «зеленого» стандарту і його гармонізації з міжнародними вимогами, що передбачає зміни в існуючій законодавчій та нормативній базі для відповідності світовому досвіду та екологічним стандартам будівництва та життя.

Має відбуватися цілеспрямоване формування попиту на продукцію екологічного будівництва через стимулювання населення за допомогою іпотечних пільг на придбання екологічного житла; субвенцій, дотацій і субсидій на установку енергоефективного обладнання та застосування альтернативних поновлюваних джерел енергії; тарифів на споживання екологічної енергії.

Висновки. До тих пір, поки застосування «зелених» стандартів носить епізодичний характер, не можна говорити про формування на ринку нерухомості стійкої тенденції розвитку даної сфери. За відсутності системного державного регулювання, державних програм з інформування та стимулювання екологічного будівництва єдине, що приймається в розрахунок при реалізації девелоперських проектів - це економічна складова. У ситуації, коли пряма економічна окупність застосування «зелених» технологій багатьом учасникам ринку

неочевидна, тільки заходи державної підтримки сприятимуть їх більш широкому поширенню.

При цьому заходи такої підтримки можуть мати найрізноманітніший характер: від прямого субсидування, що є найбільш витратним механізмом стимулювання з усіх представлених у цій стратегії, до включення відповідних критеріїв в конкурсну документацію при будівництві для державних і муніципальних потреб (в цьому випадку витрати на екологічні технології несуть приватні підрядники). Крім того, важливо пам'ятати про те, що результат застосування «зелених» стандартів повинен оцінюватися не тільки з позиції економічної вигоди, але і з точки зору позитивного впливу на навколишнє середовище і здоров'я людини.

Саме тому стратегічні орієнтири економічної політики розвитку екологічного будівництва створюватимуть певний «фрейм» для розробки та імплементації конкретних регіональних, місцевих програм зеленого будівництва, що є специфічними за своєю матеріально-технологічною наповненістю та уніфікованими за стандартами екологічної безпеки соціально-економічного розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Казиєва А.К. Проблемы развития малоэтажного строительства в России // Проблемы экономики и менеджмента. – 2015. – №7 (47). – С. 27-30.
2. Бенуж А.А., Колчигин М.А. Анализ концепции зеленого строительства как механизма по обеспечению экологической безопасности строительной деятельности // Вестник МГСУ. – 2012. - № 12. – С. 161 – 165.
3. Комкова А.В., Сидорова Н.В., Оськина Я.С. Маркетинговый анализ экодомостроения в России // В сборнике «Актуальные проблемы науки, экономики и образования XXI века». – 2012 — с. 315-318. — URL: <http://bgscience.ru/lib/10893/>
4. Timothy J. Guarnieri. The Real Cost of Sustainable Development // AACE International Transactions. – 2008. – Pp. 1—7.
5. Орловська Ю.В., Вовк М.С., Чала В.С., Мащенко С.О. Економічна політика ЄС з підтримки зеленого житлового будівництва: Монографія – Дніпро, 2017. – 148 с.
6. Національне агенство стійкого розвитку [Електр. ресурс] – Режим доступу: <http://green-agency.ru/>

7. Табунщиков Ю.А. Дорожная карта зеленого строительства в России: проблемы и перспективы. [Електроний ресурс]. - Режим доступу: https://www.abok.ru/for_spec/articles.php?nid=5786
8. Герасимчук З.В. Інституціональне забезпечення сталого розвитку регіону: Монографія. – Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2011. – 420 с.
9. Чала В. С., Машенко С. О., Алієв Р. А., Дригола К. В. Особливості інформаційно-аналітичного забезпечення економічної політики на прикладі регіональних програм екологічного житлового будівництва // Економічний простір: Збірник наукових праць. – 2017. – № 124. – С. 113 – 126.
10. Ya. Roderick, David McEwan, Craig Wheatley, Carlos Alonso. A comparative study of building energy performance // Building simulation. – 2010. – Pp. 1167–1176.
11. Alexia Nalewaik, Valerie Venters. Costs and Benefits of Green Building // AACE International Transactions. – 2008. – Pp. 248–256.
11. Мельніченко О.А. Елементи державної екологічної політики // Державне будівництво. – 2016. - № 2. – С. 1 – 11.
12. Лазор О. Я. Адміністративно-правові засади державного управління у сфері реалізації екологічної політики в Україні : автореф. дис. ... ддерж. упр. : спец. 25.00.02 «Механізми державного управління» / О. Я. Лазор. – К., 2004. – 30 с.
13. В Україні набув чинності закон щодо стратегії державної екологічної політики України до 2020 р. – [Електр. ресурс] – Режим доступу: <http://www.rbc.ua/ukr/newline/show/v-ukraine-vstupil-vsilu-zakon-o-strategii-gosudarstvennoy-09022011154000>.
14. Коленов О. М. Формування та реалізація державної екологічної політики України : дис. ... к.держ.упр.: спец. 25.00.02 «Механізми державного управління» / О.М. Коленов. – Х., 2014. – 179 с.
15. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2011 році. – К. : Міністерство екології та природних ресурсів України, LAT&K, 2012. – 258 с.
16. Орловська Ю.В., Чала В.С., Гончарова К.В., Машенко С.О. Систематизація сучасних економічних інструментів щодо підтримки зеленого будівництва в ЄС // Економічний простір: Збірник наукових праць. – 2016. – № 116. – С. 60 – 77.
17. Тетиор А.Н. Городская экология: учеб. пособие для студ. высш. учеб.заведений /А.Н. Тетиор. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 336 с.
18. Зубарева Г. И., Черникова М. Н., Рахмангулова Э. И. Принципы «зеленого строительства» // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 13. – С. 2671–2675.

19. Бенуж А.А., Оценка совокупной стоимости жизненного цикла здания с учетом энергоэффективности и экологической безопасности // Промышленное и гражданское строительство. 2014. – № 10. – С. 43—46.
20. Бібік Н. В. Екологічне будівництво як інноваційний підхід формування сталого розвитку України / Н. В. Бібік // Економіка будівництва і міського господарства. - 2014. - Т. 10, № 1. - С. 23-29.
21. Skeggs C. Project Partnering in the International Construction Industry. - Geneva, 2004. P.3. 37
22. Кулішенко А. Зелене» будівництво в Україні: однієї енергоефективності замало <http://uk.vnews.agency/exclusive/19131-zelene-budvnictvo-v-ukrayin-odnyeyi-energoefektivnost-zamalo.html>
23. Weber R., Fredricsson C., Larsson V., Reardon M. Public Investment and Procurement for Greener Buildings. A handbook for decision-makers. [Електр. ресурс] – Режим доступу: <http://www.nordregio.se/en/Publications/Publications-2015/RE-GREEN-handbook/>