

*Чернишев Денис Олегович*

*кандидат технічних наук, доцент, перший проректор*

*Київського національного університету будівництва і архітектури*

## **ЗМІСТОВНО-КОНЦЕПТУАЛЬНА ТА ПРОЦЕСУАЛЬНА ОСНОВА ВПРОВАДЖЕННЯ СТАНДАРТІВ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В БІОСФЕРОСУМІСНОМУ БУДІВНИЦТВІ**

Загальновідомо, що будівництво будь-якого об'єкта розглядається як будівельна система – сукупність всіх етапів будівельного процесу та його учасників, що має об'єктно-орієнтовану спрямованість і реалізовану в умовах впливу встановлених факторів зовнішнього середовища. Аналіз міжнародних та державних Програм біосферосумісності будівництва дозволяє відокремити основні загальносвітові тенденції із захисту біосфери Землі, зокрема, у будівництві [1-5]:

А. Зменшення обсягів викиду парникових газів (лімітування обсягів викиду, використання відновлюваних джерел енергії – сонячної, вітрової, водної, енергії припливів та відпливів та ін.);

В. Впровадження енергозберігаючих технологій і обладнання при зведенні, експлуатації та ліквідуванні будівель і споруд (енергозбереження на всьому життєвому циклі споруди);

С. Впровадження ресурсозберігаючих технологій виконання та механізації будівельних процесів заснованих на принципах цілеспрямованого управління властивостями матеріальних елементів при їхній переробці (так звані «нанотехнології») та на принципах інформатизації будівельного виробництва (логістичне забезпечення будівництва при комплексній роботизації будівельних процесів та процесів зведення штучних споруд);

Д. Розробка та впровадження екологічно чистих технологій, у тому числі у будівельній галузі, заснованих на новітніх явищах і процесах безвідходного перероблення предметів праці у будівельну продукцію (такі напрями в будівництві та архітектурі, як «біотек», «біоніка»);

Е. Збереження біорізноманіття та природних екосистем (охорона атмосферного повітря, вод суші і океанів, геологічного середовища і родючого шару ґрунтів, флори і фауни).

В країнах Євросоюзу претендент (забудовник), що подав на тендер пропозицію, яка включає будівельно-технологічне рішення з дотриманням вимог «біосферної сумісності», одержує суттєву перевагу поряд з іншими конкурентами. В цих країнах біосферна сумісність за пріоритетами випереджає навіть критерій «прибутковості/раціональності кошторисних витрат».

В нашій країні до теперішнього часу відсутні як практика таких преференцій, так і дієві механізми посилення мотивації учасників будівництва до залучення принципів біосферної сумісності при розробці архітектурно-будівельних рішень. Дана тенденція формує суперечливі вимоги і критерії оцінки проектів щодо створення нових продуктів та сервісів. У таких умовах особливої актуальності набувають інноваційні механізми управління будівельними проектами та програмами, які базуються на модернізації інвестиційно-будівельного циклу та системи організації будівництва на принципах біосферної сумісності.

Згідно з Міжнародними нормами (EN 1990:2001 / Eurocode – Basis of structural design) організаційно-технологічна надійність будівництва розглядається як поєднання безпеки, придатності до нормальної експлуатації і довговічності будівель та споруд. Безпечність розглядається як властивість будівельного об'єкта зберігати придатність до експлуатації впродовж передбаченого терміну без потенційної загрози для життя і здоров'я людей. Дана тенденція формує суперечливі вимоги і критерії оцінки проектів щодо створення нових продуктів та сервісів.. У таких умовах особливої актуальності набувають інноваційні механізми управління будівельними проектами та програмами, які базуються на модернізації інвестиційно-будівельного циклу та системи організації будівництва на принципах біосферної сумісності.

Екологічний менеджмент може розглядатись як нова концепція управління виробництвом і суспільними відносинами за цілями розвитку соціоприродних процесів. Найбільш важливі аспекти концепції екологічного менеджменту знаходять свій прояв у принципах: опора на екологічну свідомість, екологічне мотивування діяльності, превентивність

або раннє попередження у розв'язанні проблем екології, цілеспрямованість, стратегічність і послідовність в екологічній діяльності тощо.

В Україні міжнародні стандарти ISO серії 14000 були прийняті як національні в 1997 році. Однак, їхнє впровадження здійснюється досить повільними темпами. Станом на 1 січня 2016 року в національній системі сертифікації УкрСЕПРО зареєстровані лише 32 підприємства, що впровадили й сертифікували системи управління навколишнім середовищем.

Екологічна сертифікація може проводитися в обов'язковій і добровільній сферах. Обов'язковій сертифікації в національній системі УкрСЕПРО підлягають об'єкти, що відповідно до чинного законодавства повинні відповідати вимогам з охорони навколишнього середовища, забезпеченню екологічної безпеки і збереженню біологічного розмаїття.

Законодавчо-правова основа системи екоменеджменту в Україні визначається, формується і регламентується Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища», який було прийнято ще в 1991 році, доповненнями до нього 1998 року, а також іншими законодавчо-правовими актами, які повинні закріпити пріоритет охорони природи і здоров'я нації над іншими видами діяльності, сформулювати принципи і встановити єдині правила і порядок ведення господарської діяльності, насамперед, за допомогою економічних методів управління. Це потребує адекватного введення відповідних змін і доповнень в законодавство, що пов'язане з використанням природних ресурсів (закони про державне підприємство, про власність, про конверсію та інше).

Крім того, в цей час першочерговими завданнями в сфері екологічного законодавства є:

- прийняття нових (невідкладних) законодавчих актів, а саме: законів України про зони надзвичайних екологічних ситуацій, екологічне страхування, екологічну освіту;

внесення змін і доповнень до існуючих кодексів (Лісовий, Водний, Кодекс України про надра, Земельний кодекс України) і законів («Про охорону навколишнього природного середовища», «Про тваринний світ», «Про природно-заповідний фонд», «Про охорону атмосферного повітря», «Про лізинг» (доповнення відносно лізингу природних ресурсів);

- підготовка проектів Законів України про статус рекреаційних, курортних, лікувально-оздоровчих зон з особливими умовами природокористування;
- підготовка проектів підзаконних актів, що затверджуються Кабінетом Міністрів України, а саме:
  - Правил відшкодування збитків, завданих внаслідок порушень екологічного законодавства;
  - Положення про екологічний контроль;
  - Положення про екологічний аудит;
  - Положення про екологічне ліцензування.
- внесення змін і доповнень в діючі акти законодавства, що визначають статус центральних і місцевих органів державної виконавчої влади в сфері охорони навколишнього природного середовища і використання природних ресурсів та регламентують підприємницьку, інвестиційну, інноваційну, науково-технічну діяльність, а також ті види діяльності, які здатні негативно впливати на стан навколишнього природного середовища;
- затвердження законодавчих актів про розмежування функцій спеціально уповноважених органів державного контролю в сфері використання природних ресурсів, охорони навколишнього природного середовища і забезпечення екологічної безпеки тощо.

Загалом же, правовий механізм екологічного менеджменту повинен сприяти урегулюванню відносин у сфері екології за рахунок застосування превентивних, оперативних, стимулюючих і примусових заходів з використання природних ресурсів і їхніх відходів, а також широкому впровадженню юридичної відповідальності за порушення екологічного законодавства до юридичних і фізичних осіб.

## Література

1. Програма ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://uk.wikipedia.org/wiki/Програма\\_ООН\\_з\\_навколишнього\\_середовища](https://uk.wikipedia.org/wiki/Програма_ООН_з_навколишнього_середовища).
2. Всесвітня стратегія охорони природи [Електронний ресурс]. –

Режим доступу : <http://www.cnsnb.ru/akdil/0039/base/RV/003852.shtm>.

3. Концепція сталого розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Сталий\\_розвиток](https://uk.wikipedia.org/wiki/Сталий_розвиток).

4. ДБН В.І.І-3-97 Інженерний захист територій, будинків і споруд від зсувів та обвалів. Основні положення / Держбуд України – К., 1998. – 40 с.

5. Тугай О.А. Передумови вдосконалення організаційно-технологічних рішень ревіталізації технологічних процесів будівельного виробництва [Текст] / О.А. Тугай, А.О. Осипова // Управління розвитком складних систем. – 2017. – № 29. – С. 200-204.