

ПРІОРИТЕТНИЙ НАПРЯМОК РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ КНУБА (Проект «Еко-університет»)

I. Резюме.

Пріоритетний напрямок реалізації стратегії розвитку КНУБА пропонується реалізувати у вигляді **Проекту «Еко-університет»**, який являє собою наукоємну програму системного інфраструктурного розвитку університету з терміном реалізації приблизно 5 років.

Проект передбачає системне впровадження у всі напрямки діяльності університету принципів екологічності через проекти:

- «зеленої» архітектури та урбаністики;
- екологічного будівництва;
- екологічного господарювання;
- «зеленої» енергетики;
- енергоефективності та енергозбереження.

II. Цілі проекту:

1. Оперативно впровадити сучасні трендові напрями еко-архітектури та еко-будівництва в якості змістовного наповнення оновленої Стратегії розвитку КНУБА.

2. Оновити бренд університету та створити сучасну, унікальну для університетського середовища України бренд-платформу з метою системного розвитку КНУБА за стратегічними напрямками, в першу чергу, на принципах екологічного функціонування.

3. Стимулювати розвиток освітньо-наукових та міжнародних інноваційних проектів напрямків еко-архітектури та еко-будівництва.

III. Обґрунтування доцільності та можливості реалізації.

В КНУБА з 2015 року виконується затверджена МОН України програма розвитку «Енергоефективний університет», яка на сьогодні значною мірою реалізована. Зокрема, створено багатопрофільний центр з підготовки та державної атестації фахівців з енергоефективності (NZEВ-HUB) з залученням міжнародного фінансування, створено напрямок наукових досліджень, за яким відбуваються захисти дисертацій, реалізовано систему необхідного інформаційно-наукового забезпечення, функціонує відповідна спеціалізація в межах спеціальності 192 на будівельному факультеті, відкрито ряд навчальних лабораторій на факультеті ФІСЕ, розпочато роботи з термомодернізації Університету, для чого врешті погоджено грантове фінансування. Таким чином, справджується ефективність проектно-орієнтованого комплексного міждисциплінарного

підходу до реалізації Стратегії розвитку Університету та відбудови його інфраструктури.

Тим не менш, попри безумовну актуальність та практичну доцільність подальшої реалізації вказаної програми, на сьогодні вона вже не виглядає унікальною, перш за все з рекламно-іміджевої та інноваційної точок зору.

Програма «Енергоефективний університет» може розглядатись як ефективний засіб боротьби за виживання Університету, але не у якості моделі його інноваційного авангардного розвитку.

На сьогодні нагальним є започаткування **нового стратегічного напрямку розвитку Університету**, який би:

а) об'єднував ресурси та сприяв максимально повному використанню науково-освітнього потенціалу Університету;

б) використовував напрацювання та ресурси програми «Енергоефективний університет»;

в) відзначався унікальністю серед освітніх закладів, принаймні, України;

г) надав конкретного «образу» загальній Стратегії розвитку КНУБА;

д) сприяв формуванню в Університеті авангардних наукових та інноваційних проектів світового рівня,

Напрямок, який задовольняє вказаним вимогам та може бути основою конкретизації нещодавно схваленої Стратегії розвитку Університету, є **«зелена» (екологічна) архітектура, еко-будівництво та екологічний розвиток територій**. Даний напрямок має розглядатись максимально відкрито та як єдина система за всіма складовими діяльності Університету (див нижче).

Потенціалом реалізації Проекту «Еко-університет» є:

1. Існування локальних наукових шкіл та освітніх напрямків екологічного змісту в КНУБА (еко-дизайн, енергоефективна та зелена архітектура, екологічне матеріалознавство, технології очистки стічних вод, переробки та утилізації відходів, еко-технології енергопостачання тощо.)

2. Наявні можливості комплексного організаційно-технологічного розвитку лабораторної бази за екологічними напрямками (водопостачання та водовідведення, еко-матеріалознавство, еко-технології) з перспективою створення в КНУБА Національної базової лабораторії з архітектурно-будівельної екології.

3. Досвід реалізації міжнародних наукових проектів екологічного та суміжних напрямку за програмами УНТЦ, COST ACTION, GIZ. Зокрема, є принципова підтримка Проекту від УНТЦ в частині фінансування створення Національної базової лабораторії.

4. Можливість максимально ефективного використання коштів на термореконструкцію університету, що передбачені грантом NEFCO, шляхом впровадження систем «зеленого» енергозабезпечення університету (теплові насоси, геліоенергетика тощо), використання екологічних ресурсоощадних систем контролю та моніторингу мікроклімату «розумний дім» і т. п.

5. Наявність низки угод про співробітництво з провідними виробниками екологічних та енергоефективних систем та обладнання, які зацікавлені в реалізації подібного масштабного проекту з рекламних міркувань та згодні спонсорувати окремі його змістовні напрямки.

6. Можливість системного оновлення та підвищення ефективності рекламно-іміджевої політики та бренду Університету в цілому у відповідності до сучасних еко-трендів та екологічних тенденцій розвитку сучасної архітектури та будівництва.

IV. Змістовні напрямки реалізації (локальні проекти) Проекту.

4.1. Інфраструктура університету та господарювання.

Впровадження екологічних систем енергопостачання (теплові насоси, фотоелементи, трубчасті геліосистеми тощо). Екологічний моніторинг території університету, розробка еко-проекту ландшафтного дизайну території КНУБА з відповідним функціональним зонуванням, в т.ч. організацією експозиційно-виставкової та рекреаційної еко-зон, екологічних утилізаційних зон тощо. Екологічна реконструкція інженерних систем життєзабезпечення, зокрема, водопостачання та водовідведення. Встановлення енергоощадних систем кліматичного контролю та моніторингу мікроклімату приміщень. Встановлення зарядних станцій для електромобілів з використанням надлишкової електроенергії від експлуатації фотоелектричних систем і т. п..

4.2. Навчальний процес.

Визначення необхідності та екологізація змісту навчальних планів та програм. Реорганізація та функціональне розширення напрямку підготовки «Екологія» та відповідної кафедри. Відкриття спеціалізацій «Еко-архітектура» та «Еко-дизайн». Розробка методичного забезпечення за вказаними спеціалізаціями, а також для курсів (потребують розробки!): «Екологічне матеріалознавство», «Екологічна гідрологія», «Комп'ютерне моделювання в екології та енергозбереженні», «Інструментальне забезпечення систем еко-моніторингу» та ін.. Першочергова «англіфікація» вказаних напрямків, спеціалізацій та курсів.

4.3. Наукова діяльність.

Затвердження на НТР еко-направку як пріоритетного при формуванні набору в аспірантуру, визначенні тематики дисертаційних робіт та запитів на фінансування, . Формування міждисциплінарних міжкафедральних наукових тем екологічного напрямку та створення для цього відповідних організаційних можливостей. Приклад: організація досліджень за напрямком «Екологічна та енергоощадна експлуатація будівель та міського середовища». Підготовка першого науково-інформаційного заходу міжнародного рівня (конференція, конгрес).

4.4. Наукова інфраструктура.

«Екологізація» напрямків діяльності існуючих наукових підрозділів, їх системне залучення до формування об'єднаних наукових структур.

Організація науково-освітнього центру – ЕКО-HUBу. Подальший розвиток ЕКО-HUBу шляхом створення на цій платформі Національної базової лабораторії з проблем зеленої архітектури та еко-будівництва.

4.5. Рейтингові програми.

Розробка та впровадження під брендом КНУБА конкурсних (рейтингових) програм «Кращий об'єкт зеленого будівництва», «Еталон комфорту», «Зелене місто» тощо. Програми реалізуються від імені та під брендом КНУБА з залученням міжнародних експертів, за підтримки профільних громадських організацій (АБУ, Будівельна палата, КБУ тощо) та зацікавлених будівельних фірм (спонсорів).

4.6. Експертна діяльність.

Експертиза різних проектів екологічного напрямку, експертиза рівня екологічності архітектурно-будівельних проектів, в т.ч. з метою отримання фінансування, як складова загальної експертизи проектів тощо. Участь у Всесвітніх конкурсах з зеленої архітектури та еко-проекування.

4.7. Зовнішні наукоємні еко-послуги.

Участь у розробці проектів екологічного будівництва, екологічного територіального планування (зокрема, для Зони відчуження). Експертні дослідження з екології води, будівельних матеріалів, конструкцій та виробів.

4.8. Співробітництво фінансово-інвестиційного напрямку.

Встановлення співробітництва з «зеленими» банками України (Укргазбанк та ін.). Залучення коштів партнерів для розвитку цільових програм екологічного будівництва та адресних наукоємних програм з перспективою спільного використання результатів. Участь у професійній експертизі «теплого» кредитування банками-партнерами. Розробка загальнонаціонального проекту створення навчально-науково-виробничо-фінансової групи еко-будівельного напрямку.

4.9. Екологічна сертифікація.

Зелена сертифікація об'єктів та фахівців з еко-будівництва за міжнародними стандартами (LEED, BREEM тощо). Розробка власної системи сертифікації як основи загальнонаціональної системи, відкриття програм та курсів з підготовки сертифікованих фахівців відповідного напрямку.

4.10. Розробка «зеленої» нормативної бази України.

Завершення проекту створення системи Державних будівельних норм та ДСТУ з зеленого будівництва (розпочато за участі лабораторії Енергоцентр КНУБА, громадських організацій та міжнародних партнерів у 2016 р.). Організація Технічного комітету стандартизації «Екологія будівництва» в КНУБА, входження КНУБА в ТК 82 «Охорона довкілля» при Мінекології України. Лобіювання процесу законодавчого закріплення норм «зеленого» будівництва через ВРУ.

4.11. Міжнародне співробітництво та еко-програми.

Системний моніторинг запитів на грантове фінансування за еко-напрямами. Подання запиту на наукове грантове фінансування за тематикою охорони культурної архітектурної спадщини як еко-проекту. Встановлення співробітництва з закордонними організаціями та їх

представництвами, що задіяні в еко-проектах, міжнародній «зеленій» сертифікації, еко-проектуюванні тощо.

4.12. Ребрендинг та рекламно-іміджева діяльність.

Оновлення рекламно-іміджевої концепції КНУБА, рекламних матеріалів та продукції з урахуванням змісту даного Проекту. Розкрутка Проекту через інформаційні ресурси та соціальні мережі. Розміщення рекламних акцентів еко-змісту на території університету та на інтернет-ресурсах. Реклама Проекту через професійні виставки (BUDEXPO, Aquaterm тощо).

4.13. Розвиток проекту ISO 9001:2015 – сертифікація за стандартом екологічного менеджменту ISO 14001.

Поетапне коригування цілей та ризиків Стратегії університету в межах реалізації проекту ISO 9001 та підтвердження Сертифікату у 2018 р. з врахуванням принципів еко-розвитку. Отримання сертифікату ISO 14001. Використання сертифікату при виконанні проектів, рейтингових програм, наданні еко-послуг тощо.

V. Організаційні питання.

5.1. Ресурсне забезпечення Проекту.

Кадрове та організаційне забезпечення є достатнім для початку реалізації Проекту в цілому.

Окремі локальні проекти реалізуються за грантові кошти (УНТЦ, NEFCO).

Зважаючи на високий позитивний імідж еко-будівництва як напрямку розвитку будівельної галузі та рекламний ефект від впровадження окремих проектів, слід зосередитись на залученні коштів зовнішніх партнерів.

Фінансування окремих змістовних напрямків реалізації Проекту вимагає деталізованого прорахунку.

5.2. Визначення пілотних проектів, першочергових та акцентних заходів.

Стартовими проектами можна визначити окремі маловитратні проекти, викладені в п. п. 4.1 – 4.3, 4.5, 4.7, 4.9 – 4.13.

Особливої уваги та оперативного вирішення потребують проекти розвитку наукової інфраструктури, започаткування рейтингових програм, рекламно-іміджева діяльність, а також окремі позиції розвитку інфраструктури університету та господарювання.

5.3. Структуризація, визначення виконавців та таймінг Проекту.

Структуризація та регламент виконання Проекту полягає у визначенні послідовності виконання окремих проектів за принципом календарного планування.

Для запровадження Проекту утворюється професійна **Група управління**, яка має в найкоротший термін: уточнити зміст локальних проектів (п. п. 4.1 – 4.13), виконати змістовне узгодження між проектами

різних напрямків, визначити потреби у ресурсному забезпеченні, встановити часові параметри реалізації локальних проектів.

VI. Публічне обговорення та запровадження Проектів.

У випадку загального схвалення ідеї Проекту ректором університету пропонується першочергово виконати наступні кроки:

1. Визначити координаторів локальних проектів – членів Групи управління Проекту.

2. Деталізувати зміст та послідовність виконання всіх локальних проектів (п. п. 4.1 – 4.13).

3. Підготувати презентацію Проекту для її представлення ректором перед Вченою радою Університету.

4. Конкретизувати та узгодити часові та кількісні параметри виконання організаційних питань, викладених у п. п. 5.1, 5.2, 5.3.

4. Затвердити Проект як пріоритетний напрямок Стратегії розвитку КНУБА Наказом ректора.

5. Етап попереднього обговорення, затвердження та початкові етапи реалізації з метою збереження пріоритетності виконувати в режимі конфіденційності.