

Ухвала
ректорату НаУКМА
протокол № 1-2020 від 20 жовтня 2020 року

2. Про стратегію енергоменеджменту НаУКМА..

З метою раціонального використання та економного витрачання первинної та перетвореної енергії в НаУКМА, запровадження єдиних підходів щодо розробки, встановлення та експлуатації систем та процесів, що забезпечують енергетичний моніторинг та постійне поліпшення енергетичних характеристик, а також створення умов для розвитку навчальних програм та науково-практичних досліджень у сфері енергоефективності, підтримки міжнародних проектів у сфері раціонального та екологічного використання, споживання енергії та ресурсів, керуючись положеннями Законів України «Про енергозбереження», «Про енергетичну ефективність будівель», «Про комерційний облік теплової енергії та водопостачання» та державним стандартом ДСТУ ISO 50001 2015, заслухавши та обговоривши інформацію, віце-президента з економіки та фінансів Л. І. Дяченко, керівника відділу «Центр енергоменеджменту» А. С. Китаєва із зазначеного питання, ректорат

Ухвалив:

1. Затвердити енергетичну стратегію Національного університету «Києво-Могилянська академія» на період з 2021 по 2025 роки (додається).
2. Доручити відділу «Центр енергоменеджменту» розробити конкретні плани дій та завдань на підставі стратегії.
3. Структурним підрозділам НаУКМА забезпечити виконання визначених завдань.
4. Довести Ухвалу до структурних підрозділів НаУКМА.
5. Контроль за виконання ухвали покласти на віце-президента з економіки та фінансів Л. І. Дяченко.
Ввести в дію наказом.

Голова ректорату

Т. О. Ярошенко

Секретар

Л. В. Косенко

Додаток
до Ухвали ректорату НаУКМА
протокол № 1-2020 від 20 жовтня 2020 року

Енергетична стратегія
Національного Університету
«Києво-Могилянська академія»
на період з 2021 по 2025 роки

Київ

2020

З урахуванням існуючих в Україні тенденцій розвитку ринку енергоефективності, практики впровадження енергоефективних компонентів та систем енергоменеджменту за міжнародним стандартом ISO 50001, розробки навчальних продуктів та програм, проведення науково-практичних досліджень у сфері енергоефективності в Україні та за кордоном, в Національному університеті «Києво-Могилянська академія» відпрацьовано Енергетичну стратегію на період з 2021 по 2025 року, що визначає основні пріоритети та компоненти енергетичної політики на цей період.

1. Енергетична політика НаУКМА

1.1. Енергетична політика НаУКМА передбачає впровадження комплексу організаційно-управлінських та практично-технічних заходів, що дозволять досягти зниження витрат на споживання ресурсів на забезпечення навчальної діяльності з 8% до 2,5% всіх валових витрат, що відповідає європейським стандартам енергоспоживання.

Зокрема, НаУКМА визначає наступні показники досягненої енергоефективності (ІЕЕ), що розраховані відповідно до відпрацьованого проекту комплексної енергомодернізації навчальних корпусів та гуртожитків НаУКМА:

<p>Зменшити споживання теплової енергії - на 6 253 886 кВт/рік;</p> <p>Зменшити споживання електроенергії - на 1 136 185 кВт*год/рік</p>	<p>Досягти рівня енергоефективності будівель: – для будівель, що не є історичними – клас В; – для історичних будівель - клас С;</p>
<p>Скоротити викиди CO² в атмосферу: - 55,68т – через газо заміщення; - 1 722,5 т – у еквіваленті.</p>	<p>Зменшити витрати на енергоносії, від існуючого рівня: 8,92 млн. грн на рік – по теплу; 2,52 млн. грн на рік – по електроенергії</p>

Досягнення індикативних показників енергоефективності (ІЕЕ) буде досягнуто через послідовну реалізацію цілей та завдань енергетичної стратегії, що дозволить:

- організувати енергетичний моніторинг будівель та гуртожитків НаУКМА із диспетчеризацією та накопиченням інформації для аналізу та коригуючого впливу;

- відпрацювати проекти комплексної енергомодернізації для кожної з будівель НаУКМА із застосуванням показових комбінацій сучасних енергоефективних рішень, визначених енергоефективними та навчальними компонентами;

- залучати кошти для проведення комплексної енергомодернізації будівель та гуртожитків НаУКМА.

1.2. **Метою** енергетичної політики НаУКМА є розробка та впровадження заходів за трьома **стратегічними** напрямками розвитку у сфері енергоефективності:

- впровадження в НаУКМА системи енергоменеджменту (далі – СЕМ) за міжнародним стандартом ISO 50001 (ДСТУ ISO 50001:2015) та її верифікація незалежним міжнародним аудитором;
- розробка та розвиток навчальних програм та науково-практичних досліджень у сфері енергоефективності, екології та енергетики сталого розвитку;
- створення на базі НаУКМА еко-системи розвитку в Україні муніципальних та регіональних проектів у сфері енергоефективності, екології та енергетики сталого розвитку за участю міжнародних партнерів, spin-off підрозділів та об'єднаних територіальних громад (ОТГ).

1.3. Під час реалізації енергетичної стратегії НаУКМА необхідно забезпечити виконання наступних системних завдань:

- Запровадити систему раціонального використання бюджетних коштів на придбання енергоресурсів;
- Оптимізувати структуру споживання енергоресурсів;
- Організувати енергетичний моніторинг для покращення якості отримання енергетичних послуг та впровадження можливостей для їх регулювання;
- Налагодити енергоефективну експлуатацію споруд, будівель, житлових будинків, систем централізованого тепло забезпечення та обладнання генерації тепла;
- Скоротити у заявленому обсязі викиди CO² та розвинути еко-орієнтовану систему споживання;
- Впровадити обов'язковий енергоефективний компонент під час організації закупівель товарів, робіт та послуг для потреб НаУКМА;
- Формувати в НаУКМА корпоративну культуру енергозбереження із ощадливою поведінкою споживачів енергетичних послуг через реалізацію відповідної інформаційної політики;
- Запровадити систему економічного стимулювання енергозберігаючих заходів в системі управління навчальним закладом;
- Сформувати портфель проектів комплексної енергомодернізації в інтересах залучення фінансування для реалізації проектів енергоефективності;
- Створити в НаУКМА комплекс навчальних продуктів та програм в інтересах підготовки та перепідготовки фахівців у сфері енергоменеджменту;
- Створити в НаУКМА платформу підтримки міжнародних проектів у сфері енергоефективності із реалізацією навчальних, експертних та дослідницьких компонентів;
- Напрацьовувати контакти у міжнародному, експертному та бізнес-середовищі в інтересах підвищення якості підготовки слухачів (студентів) у сфері енергоефективності, екології та енергетики сталого розвитку;

- Спільно з міжнародними університетами та R&D центрами організувати проведення науково-практичних досліджень у сфері енергоефективності, екології та енергетики сталого розвитку;
- Забезпечити захист винаходів та оформлення прав інтелектуальної власності (далі -ІВ) на них;
- Створити організаційний механізм комерціалізації, монетизації та трансферту винаходів та ІВ із використанням міжнародного досвіду;
- Сформувати центр компетенцій у сфері управління проектами регіонального розвитку (енергозбереження, екологія, енергетика сталого розвитку);
- Створити та капіталізувати spin-off еко-систему НаУКМА у сфері енергоефективності, екології та сталого розвитку.

1.4. В межах енергетичної стратегії адміністрація НаУКМА планує реалізувати завдання енергетичної політики, а органом управління впровадженням, реалізацією та координацією дій структурних підрозділів НаУКМА у сфері енергоефективності стає відділ Центр енергоменеджменту НаУКМА (Центр енергоменеджменту).

2. Енергетичне планування

2.1. Основним завданням енергетичного планування в НаУКМА є запровадження та документування процесу постійного поліпшення енергетичних характеристик та організація аналізу тих видів діяльності, що мають вплив на енергетичні характеристики споживання (генерації).

2.2. Основою енергетичного планування в НаУКМА є **енергетичний аналіз**, який реалізує методологію оцінки рівня споживання енергоносіїв для:

а) аналізу використання та споживання енергії, що ґрунтується на вимірюванні та зборі інформації про наявні джерела енергії та використання (споживання) енергії на поточний момент і за періоди часу, що минули;

б) ідентифікації сфери суттєвого використання енергії, а саме:

- ідентифікувати будівлі, устаткування, системи, процеси та групи споживачів в НаУКМА, що суттєво впливає на використання та споживання енергії;
- ідентифікувати параметри, що суттєво впливають на використання енергії;
- визначати поточні енергетичні характеристики матеріально-технічних засобів, устаткування, систем і процесів, пов'язаних з ідентифікованим суттєвим використанням енергії;
- оцінювати майбутнє використання та споживання енергії.

с) ідентифікувати, визначати пріоритети й реєструвати можливості для поліпшення енергетичних характеристик.

2.3. Для визначення якості енергоефективних заходів, а також ідентифікації показників споживання в НаУКМА встановлюється базовий рівень енергетичних характеристик (базовий рівень споживання), який забезпечує ідентифікацію використання та споживання енергії до впровадження енергоефективних заходів.

2.4. Система енергоменеджменту НаУКМА має забезпечити аналіз та порівняння досягнутих показників енергоефективності (ІЕЕ) з базовим рівнем

енергетичних характеристик, у тому числі із використанням **бенчмаркінгу**, що забезпечить збирання, аналіз та визначення співвідношення між енергетичними характеристиками для оцінювання та порівняння результативності різних елементів СЕМ.

3. Порядок організації СЕМ в НаУКМА

Порядок організації системи енергоменеджменту (СЕМ) із визначенням зон відповідальності учасників процесів енергоспоживання, порядок прийняття та впровадження управлінських рішень, організаційних заходів у сфері енергоспоживання, організації документообігу, відпрацювання та реалізації інформаційної політики, організація енергетичного аналізу ефективності СЕМ та внутрішнього аудиту у сфері енергоефективності, затверджується окремим наказом.

4. Розробка та розвиток навчальних програм та науково-практичних досліджень у сфері енергоефективності, екології та сталого розвитку.

Для кадрового забезпечення розвитку регіональних та муніципальних енергетичних проектів в Україні, що орієнтовані на отримання енергетичної автономії, та потребують залучення фахівців із відповідними навичками та компетенціями, в НаУКМА буде підготовлено навчальні продукти та програми у сфері енергоефективності, екології та сталого розвитку, а саме:

- міждисциплінарні сертифікатні та тренінгові програми у сфері енергоменеджменту, екології та сталого розвитку, що орієнтовані на підвищення кваліфікації діючих управлінців державних, муніципальних органів та бізнесу;
- магістерські програми у сфері енергоефективності та енергетики сталого розвитку.

5. Створення в НаУКМА еко-системи розвитку муніципальних та регіональних проектів у сфері енергоефективності, екології та сталого розвитку.

НаУКМА має стати платформою взаємодії між зацікавленими учасниками процесу із можливістю інтеграції в ініційовані проекти ОТГ власних інтелектуальних продуктів – від навчальних курсів, сертифікатних програм, управлінського та проектного консалтингу, франчайзингових моделей до спільних винаходів та ноу-хау за участі українських дослідників, що зацікавлені у доопрацюванні власних розробок та просуванні їх на перспективних міжнародному та регіональних ринках.

Оператором та модератором процесів розвитку відповідної еко-системи буде виступати Києво-Могилянський Науковий Парк (КМНП) із залученням спеціалізованих spin-off підрозділів.

З огляду на викладене, в рамках реалізації Енергетичної стратегії НаУКМА вбачається зосередитись на:

- створенні в НаУКМА платформи підтримки міжнародних проектів у сфері енергоефективності із реалізацією навчальних, експертних та дослідницьких компонентів;

- створенні міжнародного центру компетенцій у сфері управління проектами регіонального розвитку (енергозбереження, екологія, сталий розвиток);
- створенні spin-off еко - системи НаУКМА у сфері енергоефективності, екології та сталого розвитку.
- проведенні міжнародних, регіональних та локальних науково-практичних досліджень у сфері енергозбереження, екології та сталого розвитку;
- створенні системи захисту винаходів та оформлення прав інтелектуальної власності (далі -ІВ) на них;
- монетизації винаходів та ІВ із використання міжнародних процедур.

6. Прикінцеві положення

Енергетична стратегія НаУКМА на період з 2021 по 2025 роки є системним баченням завдань енергетичної політики, енергоефективних змін, заходів та процедур, що спрямовані на зниження енергоємності науково-освітньої діяльності НаУКМА, впровадження в НаУКМА системи енергетичного менеджменту (СЕМ) за міжнародним стандартом ISO 50001 (ДСТУ ISO 50001:2015), виховання в НаУКМА управлінської та корпоративної культури енергозбереження, що надасть можливість для акумулювання внутрішніх ресурсів для організації науково-практичних досліджень та розвитку еко-системи НаУКМА та spin-off підрозділів.

Реалізація положень цієї Енергетичної стратегії здійснюватиметься підрозділами НаУКМА відповідно до їх повноважень та стає одним з пріоритетів стратегічного розвитку НаУКМА.