

Куваєва В. О., Клепатська В. В.

Одеський державний екологічний університет,

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ІТ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ТА ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

Актуальність дослідження. Підвищення енергоефективності та забезпечення енергозбереження є найважливішою проблемою розвитку економіки в нашій країні, оскільки саме від вирішення цих проблем залежать темпи економічного та соціального розвитку країни. Неefективне використання енергетичних ресурсів, споживання та неeкономне використання електроенергії змушують серйозно замислитись суспільство над питанням енергозбереження у країні.

Метою даного дослідження є застосування інформаційних технологій (ІТ) для вирішення проблем енергоефективності та енергозбереження.

Важливим є використання альтернативних джерел енергії, пошук нових шляхів, способів постачання її державі. В умовах енергетичної кризи в країні вирішення питань енергозбереження та енергоефективності є одним з першочергових.

Розглянувши такі визначення як інформаційні технології, енергоефективність та енергозбереження, ми зможемо зрозуміти переваги застосування ІТ. Інформаційні технології – це способи і методи застосування засобів обчислювальної техніки при виконанні функцій збору, зберігання, обробки, передачі і використання даних ресурси, необхідні для збору, обробки, зберігання і розповсюдження інформації. Енергоефективність – ефективне (раціональне) використання енергетичних ресурсів. Енергозбереження – реалізація правових, організаційних, наукових, виробничих, технічних і економічних заходів, спрямованих на ефективне використання паливно – енергетичних ресурсів, і на залучення в господарський оборот поновлюваних джерел енергії. Це сприяє збереженню природних ресурсів.

Реалізація наведених заходів має пріоритетний характер, від успішності створення ефективної системи саме регіонального регулювання енергоспоживання буде залежати можливість реалізації політики енергоефективності та енергоз-

береження в країні в цілому. Важливим щодо застосування ІТ для вирішення проблем енергоефективності та енергозбереження – постає краудфандинг.

Краудфандинг (від англ. crowdfunding: «crowd» – натовп, «funding» – фінансування) – це співпраця людей, які добровільно об'єднують свої гроші або інші ресурси разом, як правило через Інтернет, щоб підтримати зусилля інших людей або організацій. Фінансування за схемою краудфандингу може виконувати різні функції – створення безкоштовного вільного програмного забезпечення, фінансування start – up – компаній та малого бізнесу і багато ін. Використання краудфандингу передбачає для початку збір коштів. Обов'язково повинна бути задекларована мета, визначено суму необхідних коштів для її досягнення, а кошторис усіх витрат і процес збору мають бути доступні та відкриті для суспільства.

В Україні реалізовано чудові ідеї, що зібрали сотні тисяч доларів на Kickstarter. Проекти було створено українцями. Існує власна платформа для збору коштів, яка називається «Велика Ідея». Також краудфандинг можна вважати одним з перспективним видом фінансування, для вирішення проблем енергоефективності та енергозбереження за допомогою ІТ, таких як: зелені ІТ та альтернативні джерела енергії.

Зелені ІТ – комплекс підходів, які стосуються безпечних для довкілля технологій обчислень та інформаційні технології. Це наука і практика проектування, виготовлення, використання та утилізації комп'ютерів, серверів та їх підсистем, – ефективно і з мінімальним або нульовим впливом на довкілля.

Альтернативні джерела енергії – невичерпні джерела постійно існуючої енергії або періодично з'являються в навколишньому природному середовищі такі як: енергія сонця, вітру, геотермальна, енергія хвиль та припливів, гідроенергія, енергія біомаси та біогазів.

Україна є однією з найбільш енергозатратних країн у світі. Висока енергоемність ВВП в Україні є наслідком істотного технологічного занепаду у більшості галузей, малий відсоток впровадження інноваційних технологій, недостатніх

темтів структурної перебудови економіки, нераціонального використання ресурсів, обмеження виділених коштів для впровадження енергозберігаючих технологій, відсутності обліку споживання енергоносіїв. Основні пріоритетні напрямки та завдання підвищення енергоефективності та енергозбереження із застосуванням ІТ в Україні:

1) структурна перебудова економіки в напрямку інтенсифікації інформаційного забезпечення виробництва та підвищення рівня його енергоефективності за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення;

2) розробка і широке впровадження та розповсюдження новітніх енергозберігаючих технологій систем управління та засобів контролю за забезпеченням енергозбереження;

3) створення та реалізація нових програмних продуктів повного та якісного обліку витрат енергетичних ресурсів усіх видів;

4) створення інформаційного програмного моніторингу економічного механізму впливу на енергозбереження, інформаційно – аналітичний контроль за виконанням завдань, та застосування за необхідністю економічних санкцій щодо нераціонального використання природних ресурсів, паливно – енергетичних ресурсів та інформаційний контроль за наданням пільг щодо стимулювання впровадження енергозбереження;

5) залучення значних інвестицій у створення виробництв з використанням новітніх ефективних технологій щодо збереження навколишнього середовища;

6) припинення виробництва неефективної з погляду витрат енергоресурсів продукції;

7) використання вторинних енергоресурсів.