

В першу чергу когнітивні технології практично реалізуються при створенні інтерфейсів взаємодії між людиною та комп'ютером в рамках впливу досліджень питань штучного інтелекту в прикладній інформатиці. Для ефективної роботи людини з комп'ютером постали питання «прозорості» та зрозумілості інтерфейсу – посередника між людиною та машиною.

Ці властивості стало можливо реалізувати з розвитком як суміжних до інформатики, так і далеких від неї наук – психології, медицини, лінгвістики, фізики та техніки. Прикладом когнітивних технологій в інформатиці можна назвати когнітивну графіку, природно-мовні інтерфейси і т.д.

Таким чином, реалізація когнітивних технологій в інформатиці дає можливість стверджувати про важливість врахування особливостей протікання пізнавальних процесів у свідомості людини для підвищення ефективності її діяльності. Широке розповсюдження та проникнення інформаційних технологій стало можливим завдяки їх пристосуванню до особливостей сприйняття інформації людиною.

Список використаної літератури:

1. Плотинский Ю.М. Модели социальных процессов: Учебное пособие для ВУЗов.– Изд. 2-е перераб. и доп.– М.: Логос, 2001.– 296 с.
2. Axelrod R. The Structure of Decision: Cognitive Maps of Political Elites. – Princeton. University Press, 1976.
3. Пунда Д.И. Две формы представления деятельности, и когнитивная природа происхождения современного понятия «управление сложностью». В трудах XIII Междун. Конф. «Пробл. Управл. и Моделир. в сложных системах», «Офорт», Самара, 2011, стр. 512-523.

## УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

Г. В. Пронюк, к.т.н., доцент

Харківський національний університет радіоелектроніки

Відомо, що Україна відноситься до енергодефіцитних країн, які задовольняють свої паливно-енергетичні потреби за рахунок власних ресурсів менш ніж на 50 відсотків. За цією причиною у теперішній час стратегічною лінією державної політики розвитку економіки є управління енергоефективністю безпосередніх споживачів енергоресурсів - підприємств, організацій і установ, що призведе до збільшення енергозбереження будь-якого підприємства, організації. Енергоефективність підприємства полягає в умінні здійснювати виробничий процес при мінімальному (раціональному) споживанні енергетичних ресурсів.

Рішення цієї проблеми полягає в організації ефективного енергетичного менеджменту на підприємстві. Основою для нього є, по-перше, нормативно-правова база (Енергетична стратегія України, стандарт ISO 50001 «Energy management systems — Requirements with guidance for use» і т.ін.), постанови, керівні документи, що регулюють відносини у сфері виробництва, переробки, розподілу і споживання енергетичних ресурсів; по-друге, достовірна інформація у максимальному обсязі про стан енергетичної системи, для якої виробляються і реалізуються управлінські рішення.

Енергетичний менеджмент - це загальна система планування, організації, мотивації і контролю виробництвом, транспортуванням, розподілом і споживанням паливно-енергетичних ресурсів. Розглянемо ключові напрями діяльності будь-якого підприємства на шляху побудови енергоефективної роботи з точки зору фінансових та кадрових затрат.

*Інституційні зміни.* Перш за все, необхідно відповідним чином змінити структуру управління організацією, залежно від її величини і складності. З числа топ-менеджерів слід призначити відповідального за цю роботу, надавши йому відповідних повноважень і надавши матеріальні та технічні ресурси. Наприклад, можливо створення на етапі

планування робочої групи, яка могла б скоординувати діяльність різних підрозділів, розробити необхідні процедури, описати їх регламентованими документами.

*Навчання персоналу.* Вищий менеджмент, керівники середньої ланки і рядові співробітники мають чітко розуміти, як енергоефективність всього підприємства відобразиться на їх посадових обов'язках, в які терміни і що вони мають робити. Від першого оголошення про розвертання роботи по підвищенню енергоефективності до відлагодженого механізму і прозорості у функціях і відповідальності може пройти великий значний час, протягом якого необхідно буде проводити навчання і тренінги, розробляти інструкції і положення. У першу чергу буде потрібно навчання загального плану, яке можна провести власними силами - про необхідність і економічний ефект енергозбереження, про план роботи для цього і очікуваних результатах. На наступному етапі, коли робота розвернеться в окремих підрозділах, виникне потреба в більш вузькоспеціалізованих знаннях, наприклад, по використуванню нового устаткування, експлуатації приладів обліку і регулювання, застосуванню нових технологій і т.ін.

До реалізації такого навчання, звичайно, розумно привернути професіоналів із сторони.

*Стимулювання.* Логічним продовженням роботи з персоналом будуть мотиваційні і стимулюючі заходи, і навіть механізми для співробітників і підрозділів, які досягли найкращих результатів в економії ресурсів і енергії і підвищенні енергоефективності. Навіть в організаціях бюджетної сфери нове законодавство передбачає можливість спрямувати заощаджені бюджетні кошти на преміювання працівників, що сприяли такій економії.

*Енергетичне обстеження.* Об'єктами такого обстеження повинні стати як будівлі, так і інженерні системи (наприклад, у разі наявності власної котельної), і технологічні процеси. Енергетичне обстеження, швидше за все, буде включати і аудит договорів з постачальниками енергетичних ресурсів, часто там є що оптимізувати. За підсумками аудиту має бути складений енергетичний паспорт підприємства. Бажано, щоб він містив не просто типові рекомендації, які можна зустріти на профільних сайтах, а індивідуальні, відповідні конкретним умовам підприємства. Форма енергетичного паспорта організації типова і затверджується нормативно. Саме енергоаудит покаже істинну картину, що відбувається у сфері споживання енергоресурсів. Згідно законодавству, проводити енергетичний аудит має право тільки компанія, що є частиною однієї з саморегульованих організацій енергоаудиторів (така система прийшла на зміну ліцензуванню діяльності в цій сфері і покликана гарантувати якість послуги, що надається).

*Установка приладів обліку.* Найбанальніший пункт, проте, вже тільки факт моніторингу витрат енергії і грошових витрат на неї дає їх зниження за рахунок поведінкових і психологічних аспектів. Якщо ж до обліку додати регулювання, ефект значно збільшується. Цей захід не можна віднести виключно до технологічних, оскільки він вимагає навчання персоналу, а у ряді випадків і управлінської перебудови технологічних, адміністративних, бухгалтерських процесів. Крім того, автоматизація у даному випадку дасть цінний матеріал для аналізу і пропозиції нових заходів по зниженню енергоспоживання.

Таким чином, енергетичний менеджмент підприємства передбачає ряд функцій, виконання яких дає об'єктивну інформацію про основних споживачів палива і енергії, енергоефективності різних процесів і окремих видів продукції, резервах зниження енергоспоживання.