

УДК 621.31

ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ «ІНТЕЛЕКТУАЛІЗАЦІЇ» ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНИХ ТА КЕРУЮЧИХ СИСТЕМ В КОНЦЕПЦІЇ SMART GRID

Тяпіна О. П.

Науковий керівник: д. т. н., доц. Доценко С. І.
ХНТУСГ ім. Петра Василенка, м. Харків, Україна

Постановка задачі, аналіз останніх досліджень та публікацій. Концепція Smart Grid передбачає застосування інформаційно-аналітичних та керуючих систем з підвищеним рівнем «інтелектуалізації» для забезпечення ефективного, безпечного, надійного транспортування якісної електричної енергії від джерела до приймача в потрібний час і в необхідній кількості.

Мета досліджень. Визначення змісту вимоги застосування інформаційно-аналітичних та керуючих систем з підвищеним рівнем «інтелектуалізації».

Основні матеріали досліджень. Для того щоб визначити зміст підвищення рівня «інтелектуалізації» необхідно спочатку визначити зміст поняття "інтелект". Адже існує дві форми об'єктів яким притаманна ця здібність, а саме: живі істоти, яким притаманний природний інтелект; технічні об'єкти, в яких застосовується штучний інтелект.

В концепції Smart Grid пропонується застосування штучного інтелекту. В свою чергу, штучний інтелект засновано на двох гіпотезах про знакові системи, а саме: гіпотеза символічних систем; гіпотеза пошуку.

Виходячи з цих гіпотез управлінські рішення мають бути сформовані за допомогою систем в яких реалізовано пошук у формі генерації потенційних рішень, які після модифікації будуть задовольняти умовам пошуку. Як правило, ці системи розробляються як системи підтримки прийняття рішень у формі експертних систем. Їх також розглядають як інтелектуальні інформаційні технології.

Висновки. З наведеного слідує, що підвищення «інтелектуалізації» управлінських рішень на цей час можливе лише шляхом застосування закономірностей теорії штучного інтелекту в межах кількісної теорії інформації. Закономірності якісної теорії інформації на цей час не застосовуються.