

metrological support for pulse reflectometric systems for studying the electrophysical parameters of biological objects.

However, to date, there are no results of using this method for measuring the electrophysical parameters of materials and biological substances under the influence of various physical factors. This is due to the lack of adequate models and the complexity of algorithms for determining the electrophysical parameters of biological substances, the difficulty of creating precision ultra-high frequency paths for the formation and propagation of electromagnetic pulses.

By probing the substance with picoseconds pulses, it is possible to measure the spectral characteristics of atomic and molecular transitions, as well as to observe the relaxation processes of excited States, from which the electron lifetimes at energy levels are determined. Knowledge of molecular relaxations allows us to better understand the nature of energy conversion by molecular systems, and to synthesize new effective compounds.

УДК 621.31:659.3

ПРОБЛЕМИ ЕНЕРГЕТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ У СФЕРІ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ: РОЛЬ ЗВ'ЯЗКІВ З ГРОМАДСЬКІСТЮ І СОЦІАЛЬНОЇ РЕКЛАМИ У РОБОТІ З НАСЕЛЕННЯМ

В. Онофрійчук, *к.т.н., доцент кафедри машин і апаратів,
електромеханічних та енергетичних систем,
Хмельницький національний університет*
В. Данильчук, *студент 3 курсу
факультет інженерної механіки
Хмельницький національний університет*

Енергетика є базовою складовою економіки нашої країни та системи її життєзабезпечення. Підтвердженням цього низка законодавчих та нормативних актів України, серед яких: Закон України «Про електроенергетику» від 16.10.1997 р. № 575/97-ВР [2], Указ Президента України від 27 серпня 2014 року № 694/2014 «Про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг [6], розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» від 18.08.2017 р. № 605-р [4], Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо удосконалення умов підтримки виробництва електричної енергії з альтернативних джерел енергії» від 21 липня 2020 року № 810-ІХ [1] тощо.

У контексті проблеми енергетики України вітчизняними вченими проведено низку спеціальних досліджень, які відображені у наукових роботах Г. Бондаренко, Ю. Дзядикевича, М. Земляного, О. Карамзіна, О. Мельникова, О. Миколюк, А. Рожко, О. Стоян, О. Шатковського; окреме дослідження Національного інституту стратегічних досліджень ««Пріоритетні напрями удосконалення державної політики у сфері забезпечення енергетичної безпеки України». Аналітична записка» [3] тощо. Однак, переважна кількість наукових досліджень та публікацій розглядають питання державної політики щодо енергетичної безпеки, енергетичного комплексу України та нетрадиційної/альтернативної енергії. На нашу думку, у зв'язку з розширенням ринку енергетичних товарів і послуг, залишаються не достатньо висвітленими питання енергетичного менеджменту, а саме: робота з населенням щодо ощадливого ставлення до енергоресурсів та енергозбереження.

Зауважимо, що у Законі України (ст. 1) «Про електроенергетику» зазначено, що енергетична безпека – стан електроенергетики, який гарантує технічно та економічно безпечно задоволення поточних і перспективних потреб споживачів в енергії та охорону навколишнього природного середовища. При цьому, визначено, що енергія – це електрична чи теплова енергія, що виробляється на об'єктах електроенергетики і є товарною продукцією [2], тобто мова йде про продукт та споживача.

У цьому контексті, одним із принципів енергетичного менеджменту є, перш за все, соціальна відповідальність держави у економічності енергопостачання та дотримання інтересів споживачів. За таких обставин, на енергетичні компанії покладається функція роз'яснення та впровадження, в межах своєї відповідальності, основ державної енергетичної політики. Поряд з тим, виникає питання соціальної відповідальності споживачів енергетичних ресурсів за їх раціональне використання. Одним із шляхів вирішення окресленої проблеми ми вбачаємо роботу енергетичних компаній через технології зв'язків із громадськістю та соціальну рекламу.

Зв'язки з громадськістю – це інструмент менеджменту, основною стратегією якого є створення довіри до компанії. Завдання системи зв'язків з громадськістю – впливати на громадську думку, з тим щоб сформувати, посилити або змінити відношення суспільства до пропонованих процесів, послуг чи продукту компанії, організації, підприємства [5]. Оскільки зв'язки з громадськістю включають в себе всі форми внутрішніх і зовнішніх комунікацій між енергетичними компаніями та її цільовими аудиторіями – споживачами для встановлення та постійної підтримки взаємного порозуміння щодо спільної діяльності з енергоефективності та енергозбереження. Досвід європейських країн показує, що основним стимулом до енергозбереження є підтримка держави. Однак, в Україні, у зв'язку зі складною соціально-економічною ситуацією, проблема енергозбереження покладається, переважно, на споживачів чи сучасні компанії забудовники.

Ще одним із шляхів впливу на відношення населення до збереження енергії є соціальна реклама. Для її створення необхідно залучити, окрім енергоменеджерів, спеціалістів з питань енергозбереження, психологів, соціологів, маркетологів тощо, щоб закласти в людині звичку економити енергію з самого дитинства. Тому потрібно враховувати інтереси та вікові особливості різних категорій населення, проводячи адресну політику енергозбереження.

Так, для дітей дошкільного віку найкраще випускати соціальну рекламу у формі яскравих мультиплікаційних фільмів, що одразу приверне дитячу увагу. Діти молодшого шкільного віку краще сприймають рекламні відеоролики, де представляються дві альтернативи: що буде, якщо енергоресурси планети вичерпаються і яке буде життя при економії енергії. Таку рекламу доречно запускати до 21:00 (коли дитячий час або на дитячих каналах); її також можна розміщувати в розважальних центрах, магазинах іграшок і дитячого одягу тощо.

На підлітків та студентів швидше вплине реклама в соціальних мережах та інтернет-ресурсах. Ефективною є організація майстер-класів та неформальних лекцій фахівців у сфері енергетичного менеджменту у співробітництві з молодіжними організаціями, центрами дозвілля.

Для дорослих доцільно використовувати соціальну рекламу, пов'язану з марнотратством, яка стимулюватиме економити енергію, щоб назбирати грошей, наприклад, на подорожі. Її можна розміщувати в інтернеті, транспорті, громадських місцях тощо. Важливо також сформувати позитивне ставлення до енергозбереження у широкого кола споживачів.

Загалом, ефективність роботи енергетичних менеджерів у сфері енергозбереження залежить якісного добору технологій зв'язків з громадськістю та соціальної реклами; своєчасної підготовки кваліфікованих інформаційних, аналітичних матеріалів, які

висвітлюють актуальні питання збереження енергії для споживачів та забезпечують стимуляцію ощадливого ставлення до енергії.

Список літератури

1. Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо удосконалення умов підтримки виробництва електричної енергії з альтернативних джерел енергії» від 21 липня 2020 року № 810-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/810-20#Text> (дата звернення: 21.10.2020).
2. Закон України «Про електроенергетику» від 16.10.1997 р. № 575/97-ВР. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/575/97-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 21.10.2020).
3. Пріоритетні напрями удосконалення державної політики у сфері забезпечення енергетичної безпеки України. Аналітична записка. Національний інститут стратегічних досліджень. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/nacionalna-bezpeka/prioritetni-napryami-udoslionalennya-derzhavnoi-politiki-u-sferi> (дата звернення: 24.10.2020).
4. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність»» від 18.08.2017 р. № 605-р. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-%D1%80> (дата звернення: 21.10.2020).
5. Синельникова Л. Н. Менеджер по публицітейшнз – престижна професія: інформація для абитуриентів. Луганск: Альма-матер, 2003. 38 с.
6. Указ Президента України від 27 серпня 2014 року № 694/2014 «Про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг». URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/694/2014> (дата звернення: 21.10.2020).

УДК 620.9

ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ЯК ОДИН ІЗ ФАКТОРІВ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ РОЗВИТОК ПРОМИСЛОВОСТІ В УКРАЇНІ

*І. Лебедєва, к. ф.-м. н., доцент,
Л. Норік, к. е. н., доцент,
С. Лебедєв, ст. викладач*

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Доступність енергетичних послуг відіграє вирішальну роль у створенні умов як для забезпечення добробуту людини, так і економічного розвитку країни. Зростання потреб в усіх видах енергії призвело до того, що за останні 15 років у світі обсяг річного споживання енергії збільшився майже у двічі [1]. При цьому основний приріст споживання первинної енергії пов'язаний із ростом використання нафти, вугілля та природного газу, що створює екологічну небезпеку для всього людства. У сучасних умовах досягнення сталого розвитку енергетичного комплексу України в поєднанні із дотриманням екологічних норм неможливо без забезпечення раціонального використання енергетичних ресурсів на рівні окремих домогосподарств, підприємств, компаній, галузей економіки, на рівні всієї країни. Отже, на рівні держави енергоефективність, перш за все, передбачає цілеспрямоване управління розвитком таких сегментів ринку первинної енергії, як гідроенергетика та відновлювальна енергетика. Саме реформування енергетичного сектору України залишається ключовим фактором, який може стимулювати її стійкий розвиток. Так, у 2000-х роках досягнення енергоефективності у країнах ЄС відбулося за рахунок змін у методах і способах управління архітектурою енергетики [2].

Підтримуючи ініціативу Генерального секретаря Організації Об'єднаних Націй та прагнучі підкреслити важливість проблем ефективності енергопостачання, Генеральною Асамблеєю було проголошено 2014 – 2024 роки десятиліттям сталої енергетики для всієї, відповідно, створення Міжнародної організації SEforALL.