

УДК 331.1

ВОРОТИНЦЕВ ВАСИЛЬ,*кандидат економічних наук,**докторант Приазовського державного технічного університету, м. Маріуполь*

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ Й РОЗВИТКУ ПЕРСОНАЛУ ТЕПЛОВИХ МЕРЕЖ

У статті досліджено цілі та завдання формування системи професійного навчання персоналу теплових мереж. Розглянуто принципи та ресурси системи навчання й розвитку персоналу. Визначено основні етапи розвитку персоналу, синтезовано систему навчання й розвитку персоналу теплових мереж на підставі біореінжинірингу.

Ключові слова: розвиток персоналу; підвищення кваліфікації; професійне навчання; теплові мережі; біореінжиніринг.

Постановка проблеми. Проблеми підготовки та перепідготовки кадрів для обслуговування теплових мереж України як складової житлово-комунального господарства (ЖКГ) із кожним роком стають усе більш значущими для економіки країни. Від вирішення цієї кадрової проблеми залежить, наскільки ефективно будуть витрачені кошти, що виділяються на реформування ЖКГ.

Причинами дефіциту кваліфікованих кадрів на вітчизняних теплових мережах є відсутність системи професійних навчальних закладів, системної роботи з молодими кадрами, достатнього методичного забезпечення, професійних стандартів, механізму персоналізації відповідальності, сертифікації персоналу [2, 5]. У зв'язку із цим нагальною є потреба в розробці системи навчання й розвитку персоналу теплових мереж.

Аналіз досліджень і публікацій. Дослідженню процесів навчання й розвитку персоналу присвячена велика кількість наукових праць таких вітчизняних і закордонних учених, як Р. Бенкет, Ю. М. Богдан, В. П. Бондар, Л. Д. Гармидер, В. П. Голенко, В. М. Гриньова, А. Л. Злотніков, О. В. Крушельницька, В. В. Матвєєв, Є. Г. Молл, В. О. Новак, А. М. Омаров, В. А. Савченко, Н. Б. Сафонова, А. Г. Семенов, В. В. Травкін, І. Г. Тужилкіна, І. Г. Фадеєва, О. О. Чернушкіна, Д. В. Чистов, В. О. Шахов, Б. Швальбе та ін.

Питанням розробки стратегії розвитку підприємств, реінжинірингу та біореінжинірингу присвятили роботи С. А. Бубнов, В. К. Ващенко, А. Ф. Гойко, В. В. Гончаров, Ж. Гуїяр Франсіс, Н. Келлі Джеймс, Д. М. Ламберт, М. Портер, С. Рубцов, Д. Р. Сток, А. Томсон, М. Хаммер, Дж. Чампі [1-6].

В існуючих роботах, що описують різноманітні методи й підходи до підготовки та перепідготовки співробітників підприємств, недостатньо уваги приділено впровадженню та застосуванню системи навчання й розвитку персоналу теплових мереж.

Метою дослідження є синтез системи навчання й розвитку персоналу теплових мереж на основі біореінжинірингу.

Виклад основного матеріалу. За даними Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства, із 2010 до 2013 року в Україні було модернізовано 3 393 котельні (установлено блочно-модульні котельні та впроваджено автоматизовані системи управління), а 375 котельень переведе-

но зі споживання газу на альтернативні види палива (вугілля, біопаливо, сонячну енергію).

За цей же період було реконструйовано 862 км теплових мереж. Реконструкцію було проведено із застосуванням попередньо ізольованих труб під час проведення заходів із переоснащення галузі та впровадження енергозберігаючих проектів у сфері теплопостачання.

За три останні роки в нашій країні скорочено споживання природного газу підприємствами ЖКГ на 10 % - з 11,1 млрд куб. м до 10 млрд куб. м.

На часі - впровадження нових видів вугільного палива, зокрема висококонцентрованої водо-вугільної суспензії [7].

Упровадження нових енергоефективних технологій та обладнання передбачає зміни в роботі з кадровим складом та формування нової системи підвищення кваліфікації співробітників теплових мереж. На перший план виходить організація індивідуального навчання персоналу, що розглядається як найпростіший елемент системи оновлення теплових мереж при проведенні біореінжинірингу.

Біореінжиніринг, розроблений наприкінці ХХ століття Ж. Гуїяром Франсісом та Н. Келлі Джеймсом, є однією з найбільш досконалих моделей фундаментальних організаційних змін. Концепція біореінжинірингу передбачає організоване перепроєктування генетичної архітектури підприємства, що досягається завдяки одночасній роботі в чотирьох напрямках: рефреймінгу, реструктуризації, ревіталізації та відновлення [1].

Рефреймінг - це зміни в уявленні підприємства про те, чим воно є на сьогодні й чого може досягти (нове бачення перспективи).

Реструктуризація - це перебудова бізнес-процесів, що дозволяє підприємству досягти такого рівня ефективності, який забезпечує йому конкурентоспроможність. Проведення реструктуризації передбачає досягнення трьох цілей: побудови економічної моделі, упорядкування фізичної інфраструктури та перепроєктування архітектури робіт.

Ревіталізація і відновлення передбачають взаємодію підприємства із зовнішнім світом, корпоративний розвиток, формування та підтримку духовності на підприємстві, що пов'язано з набуттям персоналом нових знань, умінь і навичок. Усе це забезпечує "регенерацию" підприємства [Там само].

Зауважимо, що відновлення на принципах реінжинірингу передбачає швидке поширення знань серед співробітників підприємства та вироблення рефлексу адаптації до змін у навколишньому середовищі. Воно є потенційно найбільш сильним напрямком перетворення.

Упровадження інноваційних проектів у діяльність вітчизняних теплових мереж передбачає появу нових завдань їх освітньої стратегії. Реалізація вказаних завдань пов'язана з необхідністю отримання додаткової освіти персоналом та підвищення рівня спеціальних знань (вивчення нових технологій із модернізації тепломереж, модернізації джерел тепlopостачання, підвищення екологічних показників тощо), формування навичок роботи з новим енергоефективним обладнанням, що дозволить тепломережам зберегти кадровий потенціал та перейти на якісно новий рівень.

Таким чином, основною ідеєю нової системи навчання й розвитку співробітників теплових мереж за допомогою концепції біореінжинірингу є те, що позитивні зміни в роботі вказаних підприємств неможливі без трансформації основної частини їхніх співробітників (відновлення).

Керівництво теплових мереж повинно взяти на себе турботу про розвиток персоналу, заохочуючи його до набуття нових навичок, вивчення нових технологій з енергозбереження й культивуєчи взаємне навчання. Навчання сприяє самоактуалізації персоналу, і саме з навчанням пов'язані чотири принципи, що визначають наявність таких завдань [1, 6]:

- 1) прагнення до розвитку персоналу теплових мереж, вивчення персоналом сучасних технологій енергозбереження, використання можливостей спеціалізованих комп'ютерних інформаційних систем і технологій;
- 2) розробка програм навчання потенційно перспективних співробітників теплових мереж із залученням тренерів;
- 3) виявлення ключових навичок і розробка стратегії навчання й розвитку персоналу теплових мереж;
- 4) забезпечення балансу попиту та пропозиції навичок усередині підприємств комунальної сфери.

Задля реалізації вказаних вище завдань пропонується система навчання й розвитку персоналу теплових мереж (ТМ), яка складається з п'яти етапів (рис. 1).



Рис. 1. Формування системи навчання й розвитку персоналу теплових мереж.

На першому етапі відбувається формулювання цілей системи навчання розвитку персоналу теплових мереж стосовно забезпечення кадрового резерву, зниження плинності персоналу, розвиток компетенцій персоналу, навчання нових співробітників (технологій з енергозбереження, роботи з відповідним обладнанням та відповідними інформаційними системами технологій) відповідно до внутрішніх стандартів, упровадження корпоративної культури, формування лояльного ставлення персоналу до теплової мережі, на якій вони працюють.

Крім того, реалізація першого завдання передбачає підтримку керівництвом теплових мереж співробітників, що вивчають нові технології енергозбереження.

На другому та третьому етапах визначають ресурси системи навчання розвитку персоналу теплових мереж (методичні, трудові та фінансові) й принципи вказаної системи.

До принципів системи навчання й розвитку персоналу теплових мереж відносять аналіз персоналу теплових мереж, визначення потреб у навчанні, плану-

вання навчання персоналу, залучення висококваліфікованих фахівців до процесу навчання, використання активних методів навчання (ділові ігри, аналіз конкретних ситуацій, проблемне навчання), комплексну оцінку потенційних слухачів, автоматизацію процесу навчання.

Перший, другий та третій етапи реалізують перше завдання індивідуального навчання персоналу [1, 3, 6].

У результаті виконання попередніх трьох етапів розробляють план навчання персоналу теплових мереж (четвертий етап). Для цього складають програми навчання; виконують вибір викладачів, методів та форм навчання; формують навчальні програми для персоналу теплових мереж; визначають терміни навчання; розподіляють бюджет на навчання персоналу та розробляють критерії оцінювання персоналу теплових мереж.

Далі в рамках теоретичної підготовки для співробітників, які зараховані до кадрового резерву теплової мережі, проводяться тематичні семінари з використанням активних методів навчання, що включають у себе вивчення таких актуальних питань:

- останні розробки в теплозбереженні (зниження втрат теплової енергії при транспортуванні, впровадження утилізаторів тепла димових газів, впровадження частотного регулювання на електроприводах зі змінним навантаженням тощо);

- модернізація виробництва та обладнання теплових мереж;

- підвищення ефективності енергозбереження;

- основи економічних дисциплін та трудового законодавства.

Наступним етапом є закріплення отриманих теоретичних знань на практиці. Видом практичної підготовки виступає стажування з технологій енергозбереження та підвищення ефективності роботи теплових мереж. Пройти стажування можна буде як в апараті управління теплової мережі, так і в її структурних підрозділах, а також беручи участь у заходах екстреного характеру (на місцях аварій, роботи інспекцій, перевірок тощо).

Супроводжує роботу кожного співробітника наставник за спільно розробленими індивідуальними планами підготовки. Результати навчання фіксуються оцінками наставника й надаються у вигляді звіту, який вивчається й далі зберігається у відділі з управління персоналом.

Останній (п'ятий) етап передбачає проведення контролю та атестації за результатами навчання персоналу теплових мереж. Із групи співробітників, що пройшли кваліфікаційний відбір, формується резерв кадрів для систематичної цільової підготовки.

За результатами навчання співробітникам видають сертифікати про підвищення кваліфікації за програмами навчання й приймають рішення про готовність працівника до роботи на посаді, на яку він був зарахований до резерву.

Четвертий та п'ятий етапи реалізують відповідно друге та третє завдання індивідуального навчання біореінжинірингу й передбачають створення внутрішнього корпоративного університету [1, 2, 4]. Розробка програм навчання потенційно перспективних співробітників теплових мереж із залученням тренерів включає в себе взаємодію з профільними навчальними закладами та науковими організаціями. Таким чином, програми навчання будуть готувати провідні фахівці підприємств комунального господарства, професори провідних освітніх установ та представники наукових організацій. Усе це дозволить готувати кадри всередині теплових мереж.

Четверте завдання індивідуального навчання біо-

реінжинірингу передбачає реалізацію ротації персоналу та проведення заходів задля забезпечення відповідності між навичками персоналу та потребами теплової мережі.

Таким чином, отримати перспективу кар'єрного росту та сформувати в собі компетенції сучасного керівника може кожен співробітник теплової мережі, який продемонстрував високі показники своєї професійної діяльності, знання сучасних технологій енергозбереження, лідерський потенціал, особистісні якості й націленість на результат.

Висновки

1. Стан теплових мереж характеризує не лише економічний стан країни, але й соціальне благополуччя її населення. Відповідно впровадження інноваційних проектів з енергозбереження, розвитку й реформування системи управління тепловими мережами належить до пріоритетних на сучасному етапі.

2. Реалізація вказаних проектів пов'язана з необхідністю отримання додаткової освіти співробітниками тепломереж, а відповідно й формування системи навчання та розвитку персоналу. У той же час важливою складовою цього процесу є вироблення в співробітників тепломереж якостей адаптації до змін у навколишньому середовищі (появі нових технологій та обладнання). Концепція біореінжинірингу (напрямок оновлення), розроблена Ж. Гуяром Франсісом та Н. Келлі Джеймсом, якнайкраще відповідає цим потребам.

3. Система навчання й розвитку персоналу теплових мереж базується на чотирьох принципах оновлення й містить такі етапи: формулювання цілей системи навчання й розвитку персоналу, визначення ресурсів системи навчання й розвитку персоналу, принципів системи навчання й розвитку персоналу, розробка плану навчання персоналу, контроль та атестація за результатами навчання персоналу теплових мереж. Використання розробленої системи забезпечить високу ефективність роботи та дозволить підвищити якість послуг, що надаються. Персонал, що отримав сертифікати внутрішнього корпоративного університету про підвищення кваліфікації за відповідними програмами навчання, буде здатний сприяти підвищенню ефективності роботи теплових мереж.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гуяр Франсис Ж. Преобразование организации / Ж. Гуяр Франсис, Н. Келли Джеймс ; [пер. с англ.]. - М. : Дело, 2000. - 376 с.
2. Ганущак-Єфіменко Л. М. Система ефективного управління розвитком інноваційного потенціалу в умовах прогнозованих ризиків / Л. М. Ганущак-Єфіменко // Формування ринкових відносин в Україні. - 2011. - № 9 (124). - С. 66-70.
3. Семенов А. Г. Аналіз формування та використання кадрового потенціалу / А. Г. Семенов, А. І. Шарко // Вісник економічної науки України. - 2010. - № 1. - С. 93-97.
4. Захарова О. Розвиток теорії інвестування в людський капітал / О. Захарова // Україна: аспекти праці. - 2012. - № 3. - С. 45-51.
5. Єфремов О. С. Теоретичні засади управління інноваційним розвитком підприємства / О. С. Єфремов // Економіка. Менеджмент. Підприємство. - 2012. - № 24 (I). - С. 82-88.
6. Качала Т. Реформування житлово-комунального господарства в контексті регіонального розвитку / Т. Качала // Економіка України. - 2010. - № 9. - С. 84-93.
7. Круть О. Водовугільне паливо: стан проблеми і перспективи використання / О. Круть, В. Білецький // Вісник НАН України. - 2013. - № 8. - С. 58-59, 63-64.

Воротынцев Василий,

кандидат экономических наук,

докторант Приазовского государственного технического университета, г. Мариуполь

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

В статье исследованы цели и задачи формирования системы профессионального обучения персонала тепловых сетей. Рассмотрены принципы и ресурсы системы обучения и развития персонала. Определены основные этапы развития персонала, синтезированы система обучения и развития персонала тепловых сетей на основании биореинжиниринга.

Ключевые слова: развитие персонала; повышение квалификации; профессиональное обучение; тепловые сети; биореинжиниринг.

Vorotintsev Vasil,

Ph.D. in Economics,

postdoctoral researcher at the Pryazovskyi State Technical University, Mariupol

THE FORMATION OF STUFF EDUCATIONAL AND DEVELOPMENT SYSTEM OF THERMAL NETWORKS

The article is devoted to the research of the goals and targets of creation system which deals with vocational training and staff development of domestic heating networks. The author provides the analysis of heating networks modern state and it's allowed to identify the major trends of their development. Based on this information the author defines necessity to introduce energy-efficient technologies and equipment for heating networks and this fact leads us to the need to form new system of upgrading and improving staff professional skills.

The article proposes major stages of staff education based on four genes of the eleventh chromosome taken from Gouillart and Kelly's approach to re-engineering. The author chooses as main directions of education such areas as manufacture and equipment modernization, improving efficiency of energy saving and newest developments in communal services.

It is shown in detail the designed plan to qualify the personnel of heating networks. It should be noted the importance of engaging leading experts of utility companies, professors of educational institutions and scientific organizations for elaborating educational programs for potentially perspective employees. At the end of educational process the employees will get certificates of advanced training on studying programs and they will be promoted when it will be need.

In conclusion the article sums up that formation of this stuff educational and development system of heating networks will ensure high work efficiency and let to raise the quality of provided services.

Key words: staff development; training; vocational training; heating networks; re-engineering.

REFERENCES

1. Gouillart F. J., Kelly J. N. (2000), *Transforming the Organization*, Delo, Moscow, 376 p. (rus).
2. Hanushchak-Yefimenko L. M. (2011), Effective management development of innovative potential in terms of predictable risks, *Formation of Market Relations in Ukraine*, 9 (124), pp. 66-70 (ukr).
3. Semenov A. H. (2010), Analysis of formation and use of human resources, *Economic Science Journal*, 1, pp. 93-97 (ukr).
4. Zakharova O. (2012), Development of the theory of investment in human capital, *Ukraine: aspects of labor*, 3, pp. 45-51 (ukr).
5. Yefremov O. (2012), Theoretical principles of management innovative development of enterprise, *Economy, Management, Enterprise*, 24 (I), pp. 82-88 (ukr).
6. Kachala T. (2010), Reforming housing and communal services in the context of regional development, *Economy of Ukraine*, 9, pp. 84-93 (ukr).
7. Krut O., Biletskyi V. (2013), Water-coal fuel: state of problem and prospects of using, *Bulletin of the National Academy of Sciences of Ukraine*, № 8, pp. 58-59, 63-64 (ukr).

© *Воротинцев Василь*

Надійшла до редакції 21.12.2013