

ОСОБЛИВОСТІ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ АСКОЕ НА ПІДПРИЄМСТВАХ

¹ Вінницький національний технічний університет;

Анотація

Проведено аналіз особливостей ефективного впровадження в експлуатацію АСКОЕ на промислових підприємствах.

Ключові слова: АСКОЕ, електроенергія, замовник, виконавець.

Abstract

The analysis of the peculiarities of the effective introduction of the ASCOE into industrial enterprises has been carried out.

Keywords: ASCOE, electric power, customer, executor.

Вступ

АСКОЕ призначена для визначення кількості електроенергії як товару для проведення торгових операцій на ОРЕ України, а також для автоматизації виробничої діяльності персоналу енергопостачальної компанії, пов'язаною із забезпеченням: експлуатації і обслуговування вимірювальних комплексів контролю і обліку електроенергії на межах балансової приналежності суміжних організацій; збору, збереження і обробки інформації з вимірювальних комплексів електроенергії енергопостачальної компанії; обміну вимірювальною інформацією з автоматизованими системами (АСКОЕ) суміжних організацій; формування звітних документів.

Метою дослідження є визначення загальних вимог для ефективного впровадження в роботу системи АСКОЕ.

Результати дослідження

Аналіз складу та змісту робіт по підготовці системи АСКОЕ до введення у дію вказує на необхідність проходження декілька стадій роботи.

1. Стадія «Формування вимог до АСКОЕ». Етап «Обстеження об'єкту».

Замовник повинен надати Виконавцю: додатки до Договору купівлі-продажу електричної енергії; перелік місць і схеми розміщення приладів розрахункового та технічного обліку, а також ПВО; перелік приміщень для розміщення обладнання ВР АСКОЕ (стійка серверна, АРМ); траси прокладання інформаційних кабелів та місця підключення; акт купівлі-продажу електроенергії (форма); акти розмежування балансової приналежності електричних мереж і експлуатаційної відповідальності; інформацію про канали зв'язку по об'єктам обліку; однолінійні схеми електричних мереж ВАТ «АК «Вінницяобленерго»; інформацію про структуру організації з вказівкою функцій підрозділів; правила обліку: вироблення, відпустки, надходження, втрат електроенергії. Виконавець повинен оцінити якість функціонування об'єкту і здійснюваних видів діяльності.

2. Стадія «Технічне завдання». Етап «Розробка і затвердження технічного завдання на створення АСКОЕ».

Виконавець повинен провести: розробку; оформлення; узгодження ТЗ у Замовника.

Замовник повинен: затвердити ТЗ; направити затверджене ТЗ на узгодження в: ДП «Енергоринок»; ДП НЕК «Укренерго»; енергопередавальну компанію

3. Стадія «Техноробочий проект». Етап «Розробка проектних рішень по системі і її частинам».

Замовник повинен надати Виконавцю: плани приміщень для подальшого розміщення технічних засобів НР АСКОЕ і ВР АСКОЕ; номери панелей встановлення лічильників електроенергії; місця розміщення джерел резервного живлення для лічильників електроенергії на ПС та для стійки серверної; файли параметризації існуючих лічильників, які включаються до складу АСКОЕ;

характеристики вимірювальних каналів (вимірювальні ТС і ТН, лічильників електроенергії, вторинних ланцюгів); визначити: структуру і вимоги до функцій підрозділів, які приймають участь у функціонуванні АСКОЕ и забезпечують її експлуатацію; організацію функціонування системи и порядок взаємодії персоналу АСКОЕ і іншого персоналу енергопостачальної компанії; затвердити «Техноробочий проект».

Виконавець повинен: розробити загальні рішення по АСКОЕ в цілому і її частинам; вибрати технічну структуру АСКОЕ; визначити організацію і ведення інформаційної бази; визначити вимоги до ПЗ; оформити документи «Техноробочого проекту» згідно переліку, наданому в даному ТЗ; узгодити «Техноробочий проект» з Замовником.

4. Стадія «Введення в дію». Етап «Будівельно-монтажні роботи». Етап «Пусконаладжувальні роботи». Етап «Проведення попередніх випробувань та введення АСКОЕ в дослідну експлуатацію».

5. Стадія «Супровід АСКОЕ». Етап «Виконання робіт відповідно до гарантійних зобов'язань». Етап «Післягарантійне обслуговування».

Висновки

Проаналізовано етапи ефективного впровадження системи АСКОЕ на підприємства, формування ефективної взаємодії з енергопостачальною компанією. Встановлено, що для ефективного функціонування системи необхідно пройти 5 стадій впровадження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Коротко про АСКОЕ [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://sutem.com.ua/3122ascoc.php> (дата звернення 11.03.2019). — Назва з екрана.

2. Система коммерческого учета электроэнергии АСКОЕ (АСКУЭ) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://voltenergo.com.ua/services/avtomatizirovannyie-sistemyi-ucheta-elektroresursov-luzod-askoc-astoc/sistema-ucheta-elektroenergii-askoc-askue/> (дата звернення 11.03.2019). — Назва з екрана.

Олексій Вікторович Бабенко – к.т.н. доцент кафедри електротехнічних систем електроспоживання та енергетичного менеджменту, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: oleksij_babenko@ukr.net.

Ткачук Вадим Сергійович – студент групи 4Е-15б, факультет електроенергетики та електромеханіки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: vadick654@gmail.com.

Aleksey V. Babenko – Cand. Sc. (Eng), Assistan Professor of the department of electrical systems of power consumption and energy management, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.

Tkachuk Vadim Sergeevich – student of group 4E-15b, faculty of electroenergetics and electromechanics, Vinnytsia national technical university, Vinnytsia, e-mail: vadick654@gmail.com.