

**Міністерство освіти і науки України**  
**Сумський державний університет**  
*Азадський університет*  
*Каракалтакський державний університет*  
*Київський національний університет технологій та дизайну*  
*Луцький національний технічний університет*  
*Національна металургійна академія України*  
*Національний університет «Львівська політехніка»*  
*Національний технічний університет України*  
*«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*  
*Одеський національний політехнічний університет*  
*Сумський національний аграрний університет*  
*Східно-Казахстанський державний технічний*  
*університет ім. Д. Серікбаєва*  
*Технічний університет Кошице*  
*Українська асоціація якості*  
*Українська інженерно-педагогічна академія*  
*Університет Барода*  
*Університет ім. Й. Гуттенберга*  
*Університет «Politechnika Świętokrzyska»*  
*Харківський національний університет*  
*міського господарства ім. О. М. Бекетова*  
*Херсонський національний технічний університет*

## **СИСТЕМИ РОЗРОБЛЕННЯ ТА ПОСТАНОВЛЕННЯ ПРОДУКЦІЇ НА ВИРОБНИЦТВО. ІНДУСТРІЯ 4.0. СУЧАСНИЙ НАПРЯМОК АВТОМАТИЗАЦІЇ ТА ОБМІНУ ДАНИМИ У ВИРОБНИЧИХ ТЕХНОЛОГІЯХ**

Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції  
(м. Суми, 22–26 травня 2017 року)



Сайт конференції: <http://srpv.sumdu.edu.ua>.

Суми  
Сумський державний університет  
2017

енергообладнання; застосування розрахунково-аналітичних методів нормування ресурсів; спрощення структури енергетичного господарства підприємства; стимулювання поліпшення використання ресурсів та ін.

Таким чином процес енергопланування відіграє суттєву роль в системі енергоменеджменту машинобудівного підприємства. Впровадження міжнародного стандарту ISO 50001:2011 дозволить підвищити конкурентоздатність підприємства та вдосконалити процес енергопланування.

### Список літератури:

1. Международный стандарт Energy Management System ISO 50001:2011 [Электронное издание]: [http://www.hkeia.org/iso50001/eguidebook/ISO50001%20guide\\_ENG%2019Aug\(Final\).pdf](http://www.hkeia.org/iso50001/eguidebook/ISO50001%20guide_ENG%2019Aug(Final).pdf)
2. Іншеков Є.М. Посібник з муніципального енергетичного менеджменту / Є.М. Іншеков, Є.С. Нікітін, М.В.Тарновський, А.В. Чернявський. – К.: Поліграф плюс, 2014. – 238с.

## РОЗРОБКА АЛГОРИТМУ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ

*Яшина Т.В., аспірант, Залога В.О., д.т.н., проф., СумДУ, м. Суми,  
Динник О.Д., к.т.н., доц. каф.ФЗНД, КІ СумДУ, м. Конотоп*

Високий рівень якості продукції на будь-якому сучасному підприємстві досягатися застосуванням прогресивних та ефективних підходів до методів її оцінювання, прогнозування та управління. Згідно з міжнародними стандартами [1], таким підходом являється забезпечення якості виробництва на всіх етапах життєвого циклу, як єдиної системи, спрямованої на отримання високоякісної продукції. Але методологія оцінювання процесів не визначена і не існує нормативного документу, який би регламентував порядок оцінювання якості процесів.

Актуальність зазначених вище проблем визначила основну мету дослідження: підвищення якості продукції відповідно до вимог міжнародних стандартів ISO серії 9000 шляхом розробки методу оцінювання виробничих процесів (ВП) та визначення алгоритму дій для визначення найбільш критичного за рівнем якості процесу та його поліпшення.

В ході дослідження сформульовано основні вимоги до методу оцінювання, який дозволив би достовірно визначити і здійснити подальше підвищення рівня якості ВП, що дасть можливість найбільш точно виявити найменш ефективний процес для подальшого поліпшення з метою його стабілізації, зниження варіабельності даних і підвищення відтворюваності.

На основі проведеного аналізу запропоновано оцінювати якість ВП на основі узагальненого показника, який враховує як обсяг виробництва, рівень дефектності, так і статистичні характеристики, що дозволить оцінити вплив

всіх цих параметрів безпосередньо на якість процесу, тим самим отримуючи об'єктивну інформацію про функціонування процесів.

Для реалізації даного методу створено певну послідовність операцій у вигляді алгоритму дій знаходження і подальшого поліпшення найбільш критичного за рівнем якості процесу виробництва

Таким чином, використання на практиці запропонованого методу дозволяє вирішувати відразу кілька завдань: проводити швидку і ефективну оцінку всіх процесів; детально вивчати структуру процесів, що функціонують на підприємстві виробництва і, тим самим, впливати на якість елементів і операцій, які є частинами досліджуваних процесів; обґрунтовано вибирати процес для проведення поліпшення.

### **Список літератури**

1 Системи управління якістю. Вимоги: ДСТУ ISO 9001:2009. – [Чинний від 22.06.2009]. – К.: Держспоживстандарт України. – 37 с. – (Національний стандарт України).