

УДК 004.42:[004.9:334]

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРИ РОЗРОБЦІ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ІНВЕНТАРИЗАЦІЇ ОБЛАДНАННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Радванський А.І.

Науковий керівник – к.т.н., доцент Назаров О.С.

Харківський національний університет радіоелектроніки, каф. ПІ
м. Харків, Україна

тел.: +38(098) 411-65-05, email: artem.radvanskyi.cpe@nure.ua

This work is devoted to the study of optimization methods in the development of software for equipment inventory at the enterprise. In the course of studying the subject area of equipment accounting and its business process of inventory, the necessary functions and criteria were identified that should be taken into account when developing software to automate and accelerate the entire process of conducting equipment inventory at enterprises. These criteria and functions were identified during the testing of software products by the author of this paper.

Проведемо аналіз існуючих програмних продуктів – аналогів, що дозволяють проводити процедуру інвентаризації в організаціях. В результаті дослідження ринку було виділено такі програмні продукти:

- програма для обліку основних засобів та пристроїв IT-Invent;
- комплекс програм «Hardware Inspector»;
- програмний продукт «Dilovod – українська онлайн-бухгалтерія».

Програма IT-Invent дозволяє проводити інвентаризаційний облік обладнання, а також облік основних засобів та пристроїв у підприємств. При цьому створюється електронний журнал обліку обладнання. Перевагою є те, що такий спосіб проведення бізнес-процесу є точнішим. До недоліків слід віднести неточне проведення мережевого сканування та інвентаризації обладнання з подальшим збиранням усіх даних [1].

Другим технічним рішенням було обрано комплексну програму Hardware Inspector для автоматизованого обліку комп'ютерів та ПЗ в організаціях. Перевагою є невеликі енерговитрати співробітників, які проводять інвентаризацію. Недоліком є неуніверсальність технічного рішення, оскільки при застосуванні програми можна зробити автоматизацію процесу інвентаризації лише технічного обладнання та ПЗ [2].

Як третій аналог було розглянуто програмний продукт «Dilovod – українська онлайн-бухгалтерія». Пріоритетним способом сканування під час проведення обліку обладнання обрано штрихкодування, який прискорює працездатність співробітника, який проводить процеси пошуку, сканування та редагування даних підзвітними засобами [3]. У зміни ПЗ є функціонал з обліку як основних засобів, а й інших цінностей організацій [4].

Для порівняння програм-аналогів і власного розробленого

програмного комплексу необхідно вибрати тільки ті характеристики, що описують всі ПП як повнофункціональну систему саме з точки зору інвентаризації. Дамо короткий характеристичний опис кожного з них розділивши на дві підгрупи:

- критерії оцінки ресурсоефективності технічних особливостей рішень;
- економічні критерії оцінки ефективності.

Якщо порахувати загальну кількість властивостей та критеріїв, які присутні за кожним ступенем значимості присутності в ПЗ, то можна вивести наступну таблицю 1.

Таблиця 1 – Загальна кількість властивостей та критеріїв, присутніх у власному програмному комплексі та програмних продуктах-аналогах

Ступінь значущості присутності в ПЗ	Загальна кількість критеріїв та властивостей, присутніх у ПЗ			
	ПЗ “IT Invent”	ПЗ “Hardware Inspector”	ПЗ “Dilovod”	Власне ПЗ
Висока значимість	7	6	5	10
Середня значимість	3	4	6	7
Низька значимість	1	0	2	0
РАЗОМ	11	10	13	17

В таблиці 1 можна дійти невтішного висновку, що у кількості критеріїв високої середньої ступеня значимості, власне програмне забезпечення випереджає й інші аналоги і дає у сумі 17 критеріїв, які допомагають автоматизувати процес, як у інших ПЗ - аналогах їх лише 11, 10 і 13 критеріїв та властивостей.

Список використаних джерел:

1. Облік IT-обладнання // URL: <https://dtk.com.ua/show/4cid0343.html> (дата звернення: 25.03.2023).
2. HardwareInspector.com. Офіційний сайт. // URL: <http://www.hardwareinspector.com> (дата звернення: 25.03.2023).
3. Автоматизація складу за допомогою штрих-коду - Cleverence. // URL: <https://cleverence.in.ua/avtomatizaciya-sklada> (дата звернення: 25.03.2023).
4. Програма «Універсальна Система Обліку» для автоматизації обліку виробництва // URL: https://shop.as-service.com.ua/specialized_software/production (дата звернення: 25.03.2023).