

## РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО КОМПЛЕКСУ НА БАЗІ ERP-СИСТЕМИ ДЛЯ АНАЛІЗУ ТА ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ СКЛАДАЛЬНОЇ ЛІНІЇ ПІДПРИЄМСТВА

Живков В.В., Лещенко Ю.О.

Національний аерокосмічний університет ім. М. С. Жуковського  
«Харківський авіаційний інститут», Харків, Україна

В більшості підприємств вже є впроваджена ERP-система. На великих підприємствах найчастіше впроваджуються ERP неспеціалізовані, а більш широкого профілю, такі як системи від SAP, Oracle та інших великих вендорів. При цьому завжди є потреба в кастомізації подібних рішень та підвищення ефективності робочих процесів, налаштуваннях їх під потреби конкретного підприємства. Наприклад, таких як, покращення якості складського обліку або підвищення ефективності роботи складальних ліній. Для цього є необхідність у доповненні таких ERP-систем модулями збору первинної інформації, інтеграції їх з ядром системи, а також агрегації та аналізу отриманої інформації з метою полегшення прийняття управлінських рішень і розрахунку показників ефективності роботи (KPI).

**Мета доповіді** – показати цілісне рішення на прикладі популярної ERP-системи, надати необхідні додаткові модулі та доопрацювання для збору, консолідації, аналізу та візуалізації інформації, щоб полегшити оперативне прийняття управлінських рішень менеджерами середньої ланки. Також, ґрунтуючись на зібраних даних, забезпечити розрахунок показників ефективності KPI для топ-менеджменту та удосконалення системи мотивації робочого персоналу.

Як приклад, планується виконати аналіз ефективності роботи складального конвеєра промислового підприємства на базі поширеної у світі ERP-системи SAP S/4HANA [1]. Для розпізнавання агрегатів та вузлів кінцевого продукту розглянуто можливість застосування камер зі штучним інтелектом, а також найбільш поширених API, що дозволить виконати ідентифікацію вузлів кінцевого продукту в режимі реального часу.

В доповіді розглянуто питання інтеграції модуля збору інформації та ERP-системи як з використанням корпоративної шни даних, так і без неї. А також, представлено аналіз даних у модулі виробничого планування та агрегація даних в корпоративне сховище, тобто, частину BI-системи підприємства. Наприкінці будуть розглянуті деякі з можливих рішень щодо візуалізації зібраних даних.

### Список літератури

1. SAP S/4HANA 2022 Feature Scope Description [Електронний ресурс] – Режим доступу: [https://help.sap.com/doc/e2048712f0ab45e791e6d15ba5e20c68/2022/en-US/FSD\\_OP2022\\_latest.pdf](https://help.sap.com/doc/e2048712f0ab45e791e6d15ba5e20c68/2022/en-US/FSD_OP2022_latest.pdf)