

Владислав ЦИБУЛЬКА,

студент 3 курсу

Факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти

Наук. керівник: **Ірина СМОЛІНА,**

к.п.н., старший викладач (БДПУ)

ВИКОРИСТАННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Актуальність. Стрімкий ріст конкуренції серед виробничих підприємств, який обумовлено економічною ситуацією та підвищеними вимогами замовників призвів до того, що вони почали переглядати попередні підходи до виробництва. Це робиться для того, щоб залишатись конкурентоспроможними, виробляти якісну продукцію та збільшити її кількість, а також, щоб зменшити час, який потребується на вирішення цих завдань. Тому треба як модернізувати обладнання і навчати нових робітників, так і впроваджувати нові технології в управлінні виробництвом.

Мета: розглянути сучасні системи управління виробництвом.

Сутність дослідження. В основі дослідження знаходяться сучасні системи для автоматизації управління підприємством.

Автоматизована система керування технологічним процесом (АСК ТП) – це автоматизована система, що призначена для оптимізації керування технологічними процесами виробництва. Вона забезпечує автоматизований збір інформації з вимірювальних систем, а також її первинну обробку та переводить її у фізичні одиниці вимірювання для, розрахунку і видачі результату і його порівняння з прийнятими на виробництві критеріями. Слід зауважити, що ця система не є повністю автоматичною. Для її роботи потрібен оператор, котрий буде перевіряти її роботу та здійснювати операції, які не прописані в системі [2].

Система управління виробничими процесами MES являє собою спеціалізоване прикладне програмне забезпечення, яке призначене для вирішення задач різного типу, серед них – задачі синхронізації, координації, аналізу та оптимізації випуску продукції в рамках виробництва. Вони відносяться до класу систем управління рівнем цеху, але також можуть використовуватись для інтегрованого управління виробництвом на підприємстві.

Система планування ресурсів підприємства ERP призначена для автоматизації обліку та керування. Якщо розглядати класичні системи такого типу, то за їх допомогою можна здійснювати та автоматизувати ряд важливих задач, до яких відносяться: керування виробництвом, фінансами, реалізацією та маркетингом, формуванням та розподілом запасів, утриманням покупців, постачаннями, проектами, сервісним обслуговуванням, забезпеченням якості продукції та іншим [1].

Основні висновки. У час, коли людство збільшує попит на продукцію, а її якість повинна залишатися на високому рівні та в умовах високої конкурентності не можна обійтись лише людською силою та застарілим обладнанням. Тому, щоб бути конкурентоспроможним, виробляти якісні продукти та скоротити час, що на це витрачається треба використовувати на підприємстві автоматизовані системи керування, що

разом із сучасним обладнанням та програмним забезпеченням значно оптимізують ті процеси, на які раніше людина витрачала велику кількість часу та допомагають якісно конкурувати на ринку продукції.

ЛІТЕРАТУРА

1. Эффективные системы управления производством. CFIN : веб-сайт. URL: <https://www.cfin.ru/itm/kis/choose/Manufacturing.shtml> (дата звернення: 02.03.2020)

2. Автоматизована система управління. ZNAIMO: веб-сайт. URL: https://znaimo.com.ua/Автоматизована_система_управління (дата звернення: 02.03.2020)

Владислав ЦИБУЛЬКА,

студент 3 курсу

Факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти

Наук. керівник: **Марія СКУРСЬКА,**

к.п.н., доцент (БДПУ)

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ БАЗАМИ ДАНИХ

Актуальність. Сучасність потребує використання комп'ютерних технологій, як у невеликих фірмах, так і у великих корпораціях. Програмні продукти чи технології, що вони використовують можуть значно відрізнитись (в залежності від напрямку їх діяльності), але у своїй більшості програмне забезпечення у цих компаніях працює з великої кількості інформації, яка зберігається у базах даних. Тому важливо обрати таку систему управління базами даних (СУБД), що буде задовольняти вимоги користувачів, такі як: швидкість, надійність, складність використання, можливість глибокого інтегрування, витримка навантаження та інші параметри.

Мета: проаналізувати функціональні можливості найпопулярніших СУБД та порівняти їх.

Сутність дослідження. В основу порівняння покладено три найбільш розповсюджені СУБД, котрі є актуальними у наш час і широко розповсюджені, а саме: MySQL, MongoDB та Oracle.

MySQL – реляційна система управління базами даних. Ця СУБД є однією із самих популярних на наш час, не в останню чергу через те, що розповсюджується вона за ліцензією GNU General Public License (дозволяє вільне розповсюдження та використання, а також модифікацію продукту). Її можна визначити як швидку та гнучку систему. Серед різних типів підтримки таблиць можна виділити більш відомі MyISAM і InnoDB та більш екзотичні – HEAP і MERGE. Кількість типів підтримки таблиць постійно зростає. Важливо і те, що з цією СУБД можуть працювати одночасно необмежена кількість користувачів, а фізичне обмеження рядків може складати до 50-ти мільйонів. Але треба зауважити, що дану СУБД рекомендують використовувати у невеликих або середніх компаніях.

MongoDB відрізняється від MySQL тим, що вона призначена для зберігання ієрархічних структур даних, і тому її називають