

Для заданих електричних навантажень досліджуваної ЕМ при  $U_0=9,7$  кВ мінімальні відхилення напруги у всіх вузлах крім вузла 0 були у випадку розміщення 40% потужності ЗШК на НН ТП та 60% на РП. При  $U_0<9,5$  кВ мінімальні відхилення напруги у вузлах 9, 10, 11 були при розміщенні 100% ЗШК на НН ТП, а при  $U_0>10,5$  кВ мінімальні відхилення напруги у цих вузлах були без ЗШК.

Отримані результати показують, що при розміщенні ЗШК в одному вузлі ЕМ не можуть одночасно бути мінімальними втрати напруги та потужності у всіх елементах мережі і повна компенсація реактивної потужності на низькій стороні ТП не завжди є найбільш ефективною для забезпечення якості електроенергії. Тому рішення задачі вибору вузла для розміщення ЗШК та їх потужності в ЕМ повинно проводитись з врахуванням можливості досягнення певної мети: енергозбереження або забезпечення якості електроенергії.

### Список посилань

1. Демов О.Д. Підвищення ефективності управління батареями конденсаторів в мережах промислових підприємств протягом доби / О.Д. Демов, Хінді Аймен Тахер, С.М. Мельничук // Вісник ВПІ 2001.– № 4.– С. 57-61.
2. Зорин В.В. Системы электроснабжения общего назначения / В.В. Зорин, В.В. Тисленко – Чернигов.: ЧГТУ, 2005. – 341 с.
3. Скоробогатова В.И. Особенности режима работы действующих электрических сетей с учетом реактивной составляющей мощности / В.И. Скоробогатова, Б.И. Кулик // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. – Чернігів: ЧДТУ, 2013. – № 4. – С. 163-167.

УДК 657:005.5]004

Волот О. І., канд. екон. наук, доцент

Чернігівський національний технологічний університет, [e\\_volot@ukr.net](mailto:e_volot@ukr.net)

## ІТ-РІШЕННЯ ДЛЯ СУЧАСНОГО ПІДПРИЄМСТВА: АВТОМАТИЗАЦІЯ ОБЛІКУ ТА УПРАВЛІННЯ

Важливим чинником інноваційного розвитку та інструментом соціально-економічного прогресу є інформаційні технології та ІТ-рішення. Їх роль у модернізації управління, упровадження та розвитку елементів системної інтеграції в контексті розбудови інформаційного суспільства в Україні веде до серйозних трансформацій у системі обліку та управління сучасними підприємствами [1].

На ринку ІТ рішень для підприємств України подано досить багато вітчизняних та іноземних рішень. У 2016 році ІТ-індустрія України з оборотом в 2,5 млрд долларів вийшла на друге місце в експортних сервісах і на третє - в загальному списку експорту. За підрахунками аналітиків DOU.ua, в 2017 році ІТ-галузь зросла на 27% [2].

Зараз ІТ-ринок України поповнюється новими продуктами, які успішно замінюють іноземні, що знаходяться під санкціями, до того ж це активно стимулюється державою. Так, за сприянням на національному рівні створюються і активно розвиваються центри адміністративних послуг, для підприємств і установ державного сектора створений ресурс PROZORRO, який передбачає доступ до повної інформації про закупівлі публічного сектору.

Для ефективного управління на промислових підприємствах і в холдингових структурах корпорація «Інформаційні технології» пропонує перевірене часом і практикою рішення - вдосконалення системи управління підприємством за допомогою реінжинірингу бізнес-процесів і впровадження ERP-системи ІТ-Enterprise.

IT-Enterprise - повнофункціональна ERP, MRPII, MES, APS, EAM, SCM, CRM, - система, що охоплює всі сторони діяльності підприємства, а також забезпечує ефективне управління групою підприємств [3].

Проект IT-Enterprise це:

- проект оптимізації діяльності підприємства та реінжинірингу бізнес-процесів, а не тільки проект автоматизації.
- спрямований на досягнення стратегічних цілей підприємства, а система IT-Enterprise - інструмент досягнення цих цілей.

Нижче перераховані більш ефективні варіанти автоматизації обліку та управління підприємством:

1. Впровадження ERP-системи IT-Enterprise за участю впроваджувального центру і реінжинірингом бізнес-процесів. Для подолання цього шляху і впровадження системи управління необхідна галузева ERP-система, яка може бути швидко впроваджена, забезпечивши перехід підприємства на нові управлінські стандарти з мінімальними витратами. При цьому впровадження повинно бути комплексним і охоплювати всі сторони діяльності підприємства.

2. Впровадження галузевої версії ERP-системи IT-Enterprise силами підприємства

3. Використання системи IT-Enterprise в якості інтеграційної платформи. Практика розвитку інформаційних технологій, процеси глобалізації систем управління і типізації рішень призвели до необхідності створення інтеграційних рішень між різними системами автоматизації, міграції архітектур систем до архітектури SOA (Service Oriented Architecture), яка стала логічним продовженням технології Web-сервісів.

Дані варіанти припускають використання комплексної ERP-системи IT-Enterprise в якості інструменту оптимізації та основи автоматизації.

Отже, автоматизація роботи установ – і державних, і комерційних – те, що дає ще один ключ для підвищення ефективності роботи. Тому, наступними перспективами ІТ-рішень для сучасного підприємства є: інтеграція сервісів та спрощення комплексного обліку на підприємствах і в бюджетних установах; бюджетний перехід на ІТ-продукти українського виробництва; використання штучного інтелекту; отримання доступу до якісних ERP рішень за прийнятною ціною для малого та середнього бізнесу та інші.

#### **Список посилань**

1. Шкарлет С. М. Реальний сектор економіки України в умовах становлення інформаційного суспільства: монографія / Шкарлет С.М., Бутко М.П., Волот О.І. – Чернігів: ЧНТУ, 2017 – 288 с
2. ІТ-рішення для сучасного підприємства: бухгалтерія, закупівлі, управління кадрами — прес-конференція / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ru/rubric-presshall/2366427-itrynek-prezentuet-vygody-sovremennoy-itresenij-v-buhucete-zakupkah-i-upravlenii-kadrami.html>
3. ERP-система IT-Enterprise / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.it.ua/about\\_023\\_approach.php](http://www.it.ua/about_023_approach.php)

УДК 532.5

**Катан В.А., канд. фіз.-мат. наук  
Клим В.Ю., канд. техн. наук**

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, vlad\_aleks@i.ua

#### **ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ ВИНИКНЕННЯ ВНАСЛІДОК УДАРУ РУХУ ПЛАСТИНКИ, ЩО ЗНАХОДИТЬСЯ НА ПОВЕРХНІ РІДИНИ**

До застосування математичного апарату теорії аналітичних функцій зводиться значна частина фізичних задач аерогідромеханіки, теорії фільтрації, теорії пружності, електростатики, стаціонарної теплопровідності та інших галузей природничих наук.

Фундаментальні монографії [1-4] охоплюють чималу кількість класичних задач гідромеханіки, до яких застосована теорія аналітичних функцій. Школа аерогідромеханіки Дніпровського університету також набуває розвитку в цьому напрямі теоретичних