**ГУДЗЕНКО С**

**Удосконалення обліку, оподаткування і аналізу в умовах використання компютерних інформаційних систем і технологій**

ЗМІСТ

|  |  |
| --- | --- |
| ВСТУП | 3 |
| РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФУНКЦІОНУВАННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНИХ СИСТЕМ | 6 |
| * 1. . Роль і місце інформаційних систем в управлінській діяльності | 6 |
| * 1. . Роль облікової інформації в управлінні підприємством | 16 |
| Висновки до розділу 1 | 28 |
| РОЗДІЛ 2.ОРГАНІЗАЦІЯ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ КОМП’ЮТЕРНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ | 30 |
| 2.1. Трансформація елементів методу бухгалтерського обліку при використанні КІС | 30 |
| 2.2. Особливості побудови бухгалтерії при застосуванні обчислювальної техніки | 49 |
| Висновки до розділу 2 | 55 |
| РОЗДІЛ 3. АНАЛІЗ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ | 57 |
| 3.1. Оцінка економічного ефекту від впровадження КІС | 57 |
| Висновки до розділу 3 | 66 |
| ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ | 67 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ | 70 |
| ДОДАТКИ | 76 |

ВСТУП

Одним з основних чинників впливу науково-технічного прогресу на всі сфери діяльності людини є широке використання інформаційних систем. Серед найбільш важливих середовищ, в яких інформаційні системи відіграють вирішальну роль, особливе місце займає сфера управління.

Неможливість систем управління своєчасно надавати реальну інфор­мацію про економічний стан, а відповідно відсутність ефективного управління компанією, негативно впливає на економічне становище. Досвід господарювання зарубіжних промислових компаній в умовах ринкової економіки довів, що найбільш надійним способом покращення стану обліку і управління є впровадження сучасних управлінських інформа­ційних систем.

Розглядаючи діяльність бухгалтерів та аудиторів, які засто­совують інформаційні технології у своїй практиці і надають відповідні консультації своїм клієнтам, варто зауважити, що вони мають більше шансів на успіх сьогодні і кращі перспективи на майбутнє. Це засвідчують опубліковані в 1999 р. компанією «Sage», найвідомішим бухгалтерським щотижневиком, результати опитування більш ніж 1000 присяжних бухгалтерів (аудиторів), які показу­ють зв'язок між знаннями у сфері інформаційних технологій і професійним успіхом цієї категорії фахівців. Відповідно до ре­зультатів опитування, 68 % учасників дослідження, котрі кон­сультують своїх клієнтів з питань інформаційних технологій, досягли збільшення обороту. Гейвин Мей, генеральний дирек­тор підрозділу компанії «Sage», який відповідає за надання ауди­торських послуг, говорить: «Опитування наочно демонструє той факт, що все більше і більше бухгалтерів осягає переваги, які інформаційні технології здатні привнести в їхній бізнес». Отже, аудитори-практики у Великій Британії усвідомлюють можли­вості одержання більшого прибутку внаслідок застосування інформаційних технологій (59 % з них консультують своїх клієнтів з цих питань і надають консультації загального харак­теру, пов'язані з придбанням програмного забезпечення для ав­томатизації бухгалтерського обліку; 71 % аудиторів планують надавати повні консультації з питань інформаційних технологій у майбутньому).

У нинішній час інформаційні системи як основа економічного управління широко застосовується в економічно розвинутих країнах, у більшості успішних фірм.

Вони інтегрують облік, контроль, аналіз, планування, маркетинг у єдину управляючу систему з чітким формулюванням мети, принципів управління, способів їх реалізації.

**Метою даної роботи** є дослідження стану та перспектив розвитку інформаційних систем обліку на сучасних українських підприємствах, а також їх ролі в управлінській системі цих підприємств. Так як цикл управління є замкненим і повторювальним, а облік невід’ємною його складовою, то ця складова має бути інтегрована у систему управління підприємством.

**Основними завданнями дослідження** є:

* розкриття теоретичних основ функціонування інформаційних систем обліку, їх особливостей та місця в управлінській діяльності ;
* економіко-правовий аналіз нормативної бази та спеціальної літератури з функціонування інформаційних систем обліку;
* характеристика досліджуваного підприємства;
* вивчення організації бухгалтерського обліку при застосуванні управлінських інформаційних систем;
* оцінка економічного ефекту від впровадження комп’ютерних інформаційних систем;
* проведення порівняльної характеристики програмного забезпечення для реалізації облікової інформаційної системи;
* вивчення організації аналізу та аудиту в умовах функціонування інформаційних систем.

**Об’єктом дослідження** даної роботи виступає економічна діяльність ПрАТ «Вінницький завод «Будмаш».

**Предметом дослідження** постановка системи бухгалтерського обліку на досліджуваному підприємстві.

Основними **теоретичними і методологічними джерелами** при написанні даної роботи були українські й іноземні видання, присвячені управлінським інформаційним системам обліку. Практична частина роботи побудована на даних фінансової звітності досліджуваного підприємства, аналізу її показників.

До *інформаційної бази*, що використовувалась у процесі дослідження входять нормативно-правові акти, що регулюють побудову та захист інформації у автоматизованих системах.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає в системному дослідженні особливостей функціонування автоматизованої обліково-аналітичної системи та пошук шляхів її удосконалення і розробці на цій основі теоретичних положень і практичних рекомендацій щодо удосконалення з урахуванням потреб оперативних та стратегічних потреб ПрАТ «Вінницький завод «Будмаш», а саме:

* удосконалити автоматизовану обліково-аналітичну систему досліджуваного підприємства шляхом впровадження недорогих програмних продуктів на базі табличного процесора Excel, що дозволить керівництву запобігти можливому банкрутству і вкаже на «вузькі місця» у фінансово-господарській діяльності підприємства;

**Практичне значення роботи** полягає у можливості використання розробок та пропозицій автора щодо удосконалення системи формування інформації в управлінській діяльності підприємства, що дозволить користувачам оптимізувати управлінські рішення та систему обліку і аналізу результатів господарської і фінансової діяльності підприємства

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФУНКЦІОНУВАННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНИХ СИСТЕМ

* 1. Роль і місце інформаційних систем в управлінській діяльності

Нинішні тенденції розвитку умов господарювання створюють нові завдання для здійснення процесу управління підприємствами. Останні події відносно реформування вітчизняної системи бухгалтерського обліку та прагнення змінити її відповідно до міжнародних вимог стало причиною того, що значно знизилась якість управлінської інформації, погіршився її аналіз і знизився ефект від прийнятих на основі цієї інформації рішень. Виходячи з вище наведеного, можна стверджувати, що на сьогоднішній день в якості головного завдання постає вирішення питань, що дозволять розвивати облікову та аналітичну системи як єдину та цілісну інтегровану обліково-аналітичну систему.

Обліково-аналітична система являється однією з підсистем (елементів) єдиної цілісної складової — підприємства, яка безперервно взаємодіє з іншими складовими даної системи й займає відповідну позицію, виконує свої функції та конкретні завдання[1, с. 98].

Обліково-аналітична система – це сукупність різних взаємопов’язаних елементів, які базується на конкретних даних бухгалтерського обліку, в тому числі й оперативні дані, та в процесі здійснення економічного аналізу використовує різні види інформації (виробничу, статистичну, довідкову та інші види інформації [2, с. 8-15].

Автоматизовану обліково-аналітичну систему, як поняття, можна розглядати у якості сукупності інформаційних процесів здійснення бухгалтерського обліку автоматизованих за допомогою впровадження спеціалізованих методів обробки даних задля одержання й передачі необхідної інформації бухгалтерам-фахівцям з метою виконання відповідних функцій фінансового й управлінського обліку.

Якщо говорити відносно етапів розвитку автоматизованих обліково-аналітичних систем, то можна звернутися до думки професора Ісакова В.І, котрий у своїх працях стверджував, що автоматизація будь-яких процесів праці обов’язково проходить такі етапи: часткову та комплексну механізацію, часткову автоматизацію та комплексну (повну) автоматизацію [3].

Кожен етап був пов'язаний з удосконаленням, котре, передусім, було спрямоване на підвищення механізації й автоматизації здійснення технічних операцій, котрі, як ми знаємо, часто повторюються; на впровадження нових засобів вводу та виводу необхідних даних; на збільшення обсягів пам'яті; на розроблення досконаліших носіїв інформації тощо.

Першим використанням електронних обчислювальних машин саме для цілей бухгалтерського обліку вважається 1954 рік. Саме у 1954 році американська компанія «GeneraI Electric» запровадила на своєму заводі в Луісвіллі, штат Кентуккі, механізовану систему нарахування заробітної плати [4, с. 4]. Звісно ж, з впровадженням таких машин прискорились темпи розвитку різноманітних систем обробки даних та розробка інформаційно-пошукових систем.

Початок 60-х років у Західній Європі та США знаменувався розробкою автономних комп'ютерних систем обробки даних для здійснення управління консолідованими підприємствами та відділеннями. Однак, більшу частку їх власників та орендарів складали великі підприємства, це було обумовлено недостатньою надійністю обладнання, складністю програмування та високою ціною.

В процесі створення комп'ютерів третього покоління було усунуто велику кількість не доопрацювань систем, котрі були помічені в процесі експлуатації обчислювальних машин попереднього покоління.

Початок серійного виробництва комп'ютерів третього покоління, висока швидкість та продуктивність їх роботи, стали причиною широкого розповсюдження цих машин у роботі багатьох галузей господарської діяльності.

Умовно, можна зобразити еволюцію автоматизованих інформаційних технологій за допомогою таблиці 1.1

Таблиця 1.1

Періоди становлення автоматизованих інформаційних технологій [5]

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Етап | Період | Створена обчислювана техніка | Втілені механізми | Тип автоматизованої інформаційної технології |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | кін.1910-их р.– поч. 1940-их р. | Друкуючі машини та  рахунково-клавішні  машини | Механізовано окремі елементи здійснення управлінської праці. | Механізована |
| 2 | 1940-ві р. –  поч.1950-их р. | Взаємодоповнюючі  машини  рахунково-перфораційного комплексу | Механізація по окремим ділянкам роботи системи управління підприємством. | Механізована |
| 3 | кін 1950-их – поч.1960-их р. | Комп'ютери І-го, та II-го покоління | Комп'ютери використовуються з метою вирішення окремих найбільш складних завдань з нарахування заробітної плати, ведення складського обліку та інше. | Часткове електронне оброблення даних |
| 4 | 1960-ті – поч.1970-их р. | Комп'ютери II-го та III-го поколінь | Здійснення електронної обробки планових та поточних даних, збереження в пам’яті комп'ютерів нормативно-довідкової інформації, друк машинограм на паперові носії. | Система електронної обробки даних |
| 5 | 1970-их р. – поч.1980-их р. | Комп'ютери III- го покоління | Здійснення комплексної обробки даних на всіх рівнях управління, перехід підприємств до підсистем АСУ (автоматизовані системи управління), за допомогою яких автоматизувалися процеси постачання, контролю за запасами, транспортними перевезеннями, обліку реалізації готової продукції, товарообігу. | Централізація автоматизації обробки інформації в обчислювальних центрах |

Продовження таблиці 1.1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | поч.1980-их р. –1980-их р. | Комп'ютери IV-го покоління | Розвиток автоматизованих систем управління технологічними процесами, систем автоматизованого проектування (САПР), автоматизованих систем управління підприємствами (АСУП), розвиток децентралізованої обробки даних, без паперова експлуатація обчислювальної техніки | Спеціалізація на базі міні-комп'ютерів, універсалізація способів обробки необхідної інформації і доступу до неї. |
| 7 | кін. 1980-их р. по сучасність | Комп'ютери V-го покоління | Об'єктно-орієнтований підхід у вирішенні завдань в залежності від системних характеристик конкретної галузі; створення широкого спектру додатків; забезпечення інтерактивної взаємодії користувачів в процесі експлуатації обчислювальної техніки. Реалізація системи підтримки прийняття рішень, розвиток інформаційно-довідкових систем | НІТ (нова інформаційна технологія) — об’єднання в єдину систему засобів зв'язку та засобів обчислювальної техніки |

Сучасні системи дуже гнучко реагують на зміни, що відбулися в складі функцій та поставлених перед ними задач (зміни алгоритмів розрахунку, інформаційних потреб користувачів та інше). Інтерактивний режим забезпечує задоволення найважливіших та негайних інформаційних потреб користувачів, створює можливості для оперативного обміну інформацією та швидкого реагування на користувацькі запити. Характерними рисами нової інформаційної технології є можливість здійснення роботи користувача в режимі швидкої взаємодії з оперативними даними; суцільна інформаційна підтримка користувачів на основі наявної інтегрованої бази даних; реалізація безпаперового процесу підготовки документа.

Саме тому ефективне функціонування сучасних економічних систем немислиме без якісно організованого процесу управління. Свідченням успіху управління є прийняття ефективних інтегрованих рішень, які мають враховувати різноманітні чинники, їх тенденцію та динаміку розвитку.

Однією з найважливіших категорій у системі інтегрованих рішень являється механізм обробки інформації підприємства. Основна мета системи обробки даних полягає в покращенні та стабілізації ефективного функціонування роботи компанії, закладу, чи організації.

Основними функціями, які повинна забезпечувати система обробки даних являється:

* Забезпечення отримання зацікавленими особами загальних та деталізованих даних стосовно підсумків роботи підприємства;
* Сприяння легкому визначенню тенденцій зміни найважливіших економічних показників організації;
* Забезпечення оперативного отримання потрібної інформації;
* Виконання точного й деталізованого аналізу усіх необхідних даних[6].

Серед більшості фахівців з автоматизації систем організаційного управління прийнято вважати процес опрацювання інформації, як один із складових виробничого. Серед науковців вважається що на збільшення ефективності управлінської праці безперечно впливає раціональна організація інформаційного потоку та його взаємодія безпосередньо з виробничою діяльністю підприємства (нормування, технології). Безперечно одним з основних показників ефективності функціонування підприємства є його продуктивність: якість обробки інформації, кількість опрацьованої інформації за період, час, який було затрачено на опрацювання певної одиниці інформації.

Існують також противники вище зазначеної теорії, вони вбачають принципову відмінність між поняттями «управлінська праця» і «процес виробництва», проте, на мою думку, їх теорія унеможливлює функціонування такого поняття як нормування. Якщо розглядати управлінську працю з їх точки зору, то вона носить суто творчий характер, не дивлячись на те що в управління входить досить складне, часом навіть нерозв’язне питання – розробка різноманітних нормувань стосовно виробничої діяльності підприємства. Проте, дані аналізу складових управлінської діяльності службовців року, які були отримані шляхом зіставлення вагомості рутинної складової праці (тієї, що піддається формалізації) і творчої складової, дійшли висновків що все ж таки переважає останній критерій. В той же час обмін інформацією в установчій діяльності носить циклічний і постійний характер, що є принципово важливим фактором відносно розповсюдження усіх атрибутів продуктивної роботи на установчу діяльність.

Будь-яка організація у процесі обробки інформації отримує кінцевий результат у вигляді: інформації для користувачів (дані, документи, мовна інформація) або рішень (оперативних та стратегічних). Організація може отримувати вхідну початкову інформацію у різних формах: документи (текстовий та числовий матеріал); усна інформація (особисті або телефонні розмови); дані отриманні в електронному вигляді (електрона пошта, Інтернет).

Кінцева інформація, отримана після проходження певного дослідження та аналізу, може виробляється відповідно тієї ж класифікації що й вхідна, проте на обов’язково у тому ж вигляді що надійшла на підприємство. Процес обробки інформації організацією допускає об'єднання інформації між собою, перекомпонування частин інформаційного потоку, нагромадження певної необхідної інформації.

Проаналізувавши більшість сучасних підприємств можна навести відповідну класифікацію завдань, які можуть бути вирішені підприємством, шляхом організації продуктивної обробки інформації.

Завдання, які входять до першого класу являються найбільш простими та повністю формалізованими, їх вирішення не потребує виконання складних технологічних процесів, а потребує лише незначних затрат часу. Вирішення таких завдань легко спростити шляхом стандартизації і програмування. До таких завдань можна віднести: процес обліку, контролю, оформлення документації або даних, їх тиражування і розповсюдження тощо.

До другого – проміжного класу, можна віднести слабо структуровані (містять невідомі чи тяжко вимірювані компоненти, які дуже тяжко, або взагалі неможливо оцінити кількісно). Для цих завдань характерними рисами є відсутність методів, та отримання результатів шляхом безпосереднього перетворення даних. На основі таких перетворень, за умови відсутності повної інформації, базуються складанні рішення. Тому часто на основі цієї теорії нечітких множин дослідники будують формальні схеми рішення.

Третій клас завдань містить процедури які неможливо чітко формалізувати, тобто такі, що у своєму змісті опираються на неструктуровану, чітко не визначену інформацію. До таких завдань науковці відносять більшість питань стосовно прогнозування, планування на майбутні періоди тощо. Основою для вирішення завдань цього класу слугує творчий потенціал та досвід кваліфікованого робітника, його поінформованість, здатність інтуїтивно мислити та звісно ж його талант [7].

Також сучасні науковці у своїх роботах виділяють окремі групи працівників, що мають відношення до процесу обробки інформаційних потоків. До першої групи зазвичай відносять працівників, що вирішують завдання третьої групи та також, частково, другої – це керівництво підприємства. Такі працівники максимально використовують аспект творчості та досвіду у своїй роботі, мінімізуючи при цьому рутинні процеси, адже вони несуть найбільшу відповідальність стосовно прийнятого рішення та являються одними з споживачів кінцевої (узагальненої) інформації відносно фірми.

Вирішення завдань другого класу та формування, на основі аналізу даних, інтелектуального базису здійснюють фахівці – працівники фірми, тому вони входять до другої групи. Рентабельність функціонування організації якраз таки залежить від продуктивної роботи фахівців, особливо стосовно питань формування нової інформації. Безперечно у їх роботі також присутній творчий аспект, який може варіюватися у досить широких межах, що залежить безпосередньо від змісту поставленого завдання. Дані фахівці формують усю необхідну платформу, для того щоб керівництво змогло ухвалити певне рішення. Теоретично частка рутинності роботи повинна бути незначною, та судячи з практики такого зазвичай немає.

До останньої групи працівників входить обслуговуючий (технічний) персонал, які виконують громістку роботу, яку ми відносимо до завдань першого класу. Тому, до цієї групи входять молоді спеціалісти, молодші фахівці, адже їх робота є регламентованою, але вимагає певної освіченості та розуміння вхідної інформації. Працівників які мають суто виробничі навички також можна віднести до цієї групи, які здійснюють регламентовану роботу, проте обізнані стосовно сфери роботи організації та даних які вони отримують (друкарі, стенографісти, секретарі). Основним критерієм якості їх роботи являється оперативна обробка інформаційних потоків, своєчасність передачі до іншої групи, висока пропускна здатність, але при цьому зосередженість задля мінімізації ризику допущення помилок [8].

На сучасному етапі розвитку існують різні інформаційні системи, які можуть бути як ідентичними, так і кардинально різними за своїми параметрами. Критеріями, якими керуються при виборі потрібного для підприємства програмного продукту можуть слугувати: види процесів управляння та їх типи, сфера у якій функціонує даний економічний суб’єкт, ступінь уже наявної автоматизації, обсяг та характер задач які слід потрібно буде вирішувати та інші ознаки.

Автоматизація процесів є темою достатньо новою, широкою та неоднозначною і на сьогоднішній день єдиної класифікації ІС не існує, тому створимо власну класифікацію, попередньо поділивши їх за різними ознаками, а сааме (рис. 1.1):

1. за сферою діяльності підприємства:
2. за рівнем наявної автоматизації процесів управління;
3. за рівнем наявної автоматизації інформаційної системи;
4. за централізацією обробки інформації;
5. за наявністю інтеграції функцій;
6. за наявними на підприємстві видами процесів управління і т. ін. [9].

Крім того, можна проводити класифікацію автоматизованих ІС за типом під­тримки, яку вони надають організації. Системи першого класу забезпечують можливість здійснення операцій, обробляють та генерують інформацію яка використовується в ділових операціях. Їх поділяють на три групи:

1. системи, які проводять реєстрацію та обробку даних, одержаних в ході здійснення ділових операцій (продаж, закупівля). Що може проводитись па­кетним способом обробки даних, або в реальному часі;
2. автоматизовані системи управління технологічними процесами. АСУ ТП приймають прості запрограмовані рішення з типових питань, які виникають в процесі управляння виробничим процесом.
3. системи співробітництва, у яких забезпечення зв’язку між виконавцями – робітниками, відділами, робочими групами, які використовують комп'ютерні мережі у процесі роботи.

Відносно системи другого класу, можна сказати, що вони забезпечують організацію менеджменту на підприємстві. Їх поділяють всього на три види:

1. системи, які виробляють заздалегідь визначені звіти, створюють графічне відображен­ня даних і прораховують можливі результати вжитих заходів на періодичній основі або за запитом – інформаційні менеджерські системи;
2. ІС підтримки прийняття рішень – вони за допомогою використання існуючих моделей БД й особистих міркування співробітника, стосовно кожного конк­ретного випадку, допомагають прийняти особі певне рішення, виконуючи для цього діалоговий процес аналітичного моделю­вання;

за сферою діяльності підприємства

за рівнем наявної автоматизації процесів управління

за централізацією обробки інформації

за наявністю інтеграції функцій

**Класифікація інформаційних систем за різними ознаками**

* Державні
* Територіальні (регіональні)
* Галузеві
* Об’єднань підприємств
* Підприємств (організацій)
* Технологічних процесів
* Інформаційно-пошукові та довідникові
* Інформаційно-керуючі
* Системи підтримки прийняття рішень
* Централізовані
* Децентралізовані
* Колективного використання
* З багаторівневою інтеграцією за всіма рівнями управління
* З багаторівневою інтеграцією за функціями управління

Рис. 1.1 Типи інформаційних систем

1. Останнім видом ІС другого класу являються управлінські — це ІС з вбудованими додатковими можливостями для управління (аналіз даних з економії праці, існує можливість використати функціонал підтримки прийняття рішень та інші [10].

Як було з'ясовано попередньо, комп'ютеризована організація бухгалтерського обліку залежить у першу чергу від програмного забезпечення реалізованого на відповідних технічних засобах.

Для того, щоб обрати підходящий програмний продукт необхідно зробити порівняльний аналіз наявних на сучасному ринку програм. Першим кроком у зіставленні можливостей наявних програмних продуктів являється проведення їхньої класифікації. Важливість цього етапу в організації комп'ютеризованого обліку полягає в тому, що тільки після поділу за певними критеріями програм на групи можна сформулювати вимоги до програмного забезпечення і порівнювати їх можливості [11, с. 195].

Отже, виходячи з вищенаведених даних, можемо впевнено стверджувати, що інформаційні технології в процесі свого розвитку пройшли довгий шлях. Кожний етап, безпосередньо, характеризувався своїми специфічними засобами обробки інформації та її носіями. Сучасний етап розвитку інформаційної технології характеризується новітніми інформаційними розробками, в сфері розвинутої комп'ютерної техніки, "дружнього" програмного забезпечення, надійної комунікації, діалогових режимів спілкування користувача з комп'ютером. Саме тому, якщо підприємство розглядати в ракурсі центру обробки інформації, то необхідним є звернення уваги на саму технологію цього процесу, тобто на можливі особливості ведення обліку та їх автоматизацію.

1.2. Сучасний стан функціонування автоматизованих обліково-аналітичних систем на українських підприємствах

Досліджуючи це питання слід розглядати підприємство в ракурсі центру обробки інформації, та звернути уваги саме технологію цього процесу, тобто на можливі особливості ведення обліку та їх автоматизацію.

У зв’язку з прогресом сучасних технологій одним з важливих аспектів розвитку підприємства є якомога більше автоматизувати усю його діяльність. Автоматизація ділових процесів більшості вітчизняних фірм проходять у три етапи.

Перший етап автоматизації організації полягає у заміні старого ручного засобу обробки інформації, тобто застаріла друкована машинка та рахівниця замінюється сучасним аналогом – персональним комп’ютером та необхідними для роботи засобами вводу та виводу інформації. У процесі освоєння яких зрозумілим стає, що за допомогою ПК можна швидше обробляти дані та вирішувати значно ширший спектр завдань, а також,що не мало важливо, автоматизувати бухгалтерський облік.

Впродовж другого етапу фірма зазвичай купує ще один – два комп’ютери, для використання у інших потребах підприємства, наприклад для спрощення обліку операцій на складах, або задля автоматизації системи обліку кадрів і заробітної плати, або також можлива автоматизація робочих місць дизайнерів, якщо такі наявні. Тобто кожен ПК на підприємстві направлений на спрощення роботи конкретної ланки (працівника), наприклад на створення або редагування відповідних до службових обов’язків документів.

Переломним етапом у автоматизації процесів на підприємстві являється третій. На цьому етапі проходить пошук шляхів вирішення такої проблеми як перенесення інформації з одного автоматизованого робочого місця на інше, адже є велика кількість документації, необхідної широкому колу співробітників. У якості прикладу ми можемо привести, наприклад, перенесення певного документу з одного ПК на інший щоб роздрукувати його, адже, зазвичай, не кожне робоче місце, особливо малого підприємства оснащене засобами виводу інформації. Тому з часом виникає потреба в модернізації ПК, або заміні його програмного забезпечення на більш сучасне, задля можливості одночасної обробки бухгалтерських, складських, кадрових документів та спрощення у формуванні звітності. Саме тому на заключному етапі автоматизації керівництво приймає важливе рішення стосовно створення єдиної обчислювальної мережі, яка об’єднує усі комп’ютер підприємства. Така мережа може включати у свою сітку від 2 до 30 комп’ютерів, саме залежно від величини мережі та її просторової характеристики фірми поділяють на слабокомп’ютеризовані та ті, у яких автоматизація процесів знаходиться на дуже високому рівні [12].

У сучасних наукових джерелах існує декілька підходів стосовно автоматизації підприємницької діяльності, як на мене, вони у великій мірі залежать від того які грошові кошти керівництво готове направити на вирішення цього завдання. Наприклад, цей процес можна проводити поступово, шляхом поступової автоматизації кожної окремої ділянки, з метою спрощення вирішення задач які перед ними поставлені, використовуючи при цьому уже готові програмні продукти (ведення бухгалтерського обліку, облік та контроль за складськими операціями, проведення планування тощо). Більш затратним є розробка власної інформаційної системи силами фахівців фірми. Економить власний час, проте не гроші останній варіант – замовлення розробки комплексних інформаційної системи під ключ у спеціалізованої, досвідченої фірми-інтегратора (системний підхід).

Підвищення ефективності функціонування підприємства за рахунок автоматизації буде відчуватися лише тоді, коли наявна загальна інформаційна система підприємства буде об’єднувати управління фінансами, процесами виробництва, збуту та постачання, а також враховувати процес управління персоналом [13].

При застосуванні системного підходу головними критеріями якості виконання замовленої роботи слугують: надійність функціонування, масштабованість системи та безпека відносно захисту доступу до даних. Найкращим рішенням у вирішені цього питання буде застосування платформи з архітектурою клієнт/сервер, що дозволяє грамотно розподілити роботу між клієнтською і серверною частинами інформаційної бази та при цьому передбачати розвиток і удосконалювати систему, підлаштувати її до особливостей вирішуваних завдань. Популярність переходу до такої системи обумовлена вузьким спектром функціональних можливостей іншої найпоширенішої системи файл/сервер, адже за її допомогою неможливо створювати систему розподіленої інформації [14].

Якщо ж розглядати проблему з боку системного аналізу, вважаю за потрібне зупинитися на розгляді головних критеріїв оцінки створеної на підприємстві інформаційної бази.

Створення й впровадження системи інформаційного забезпечення підприємства – це великомасштабний та затратний господарський процес, його, в першу чергу, слід розглядати з точки хору соціально-економічної ефективності, тобто оцінивши кінцевий результат усього цього процесу. Існує ряд загально-методичних принципів системного аналізу, які також можна використати у процесі дослідження, основними з них є:

1. Комплексність. Цей принцип передбачає те, що при розробці інформаційної системи слід враховувати будь-який можливий розвиток, навіть негативний, адже впроваджуючи нову технологію на підприємство може виникнути опір з боку службовців, виконавців, управлінців, підставою до якого буде слугувати небажання змін або страх втратити роботу через свою некомпетентність стосовно роботи з цією новинкою. Тому, чим разючіша зміна, тим різкіша реакція на неї.
2. Облік обмеженості ресурсів. Загальновідомим принципом, який слід пам’ятати являється обмеженість ресурсів. Тому, використовувати будь-який ресурс слід тільки після детальної оцінки і впевненості в тому що ця витрата у майбутньому принесе позитивний результат. Часто існуючою помилкою, яку допускають керівники, є саме оцінка ресурсів, особливо трудових, що іноді призводить навіть до непоправних збоїв у побудові інформаційної системи.
3. Порівняння варіантів рішень. Тобто слід оцінювати усі можливі альтернативні рішення, застосовуючи при цьому різні методи та критерії: вірогідність бути реалізованим (тобто чи може підприємство забезпечити проект виконання цього рішення усіма необхідними ресурсами та в потрібному обсязі).
4. Динаміка. Слід враховувати усі показники та варіанти з урахуванням чинника часу.
5. Соціальний ризик і невизначеність. При оцінці рішень слід враховувати те, що вхідна та похідна інформація являється неповною та можливе свідоме або випадкове викривлення та вплив інших чинників.
6. Поетапність. Кожен проект відносно інформації слід виконувати поетапно, пам'ятаючи, що достовірність оцінки та виконання перших етапів роботи та останніх сильно різняться у часі виконання. Відкидання при розробці чинників часу та інших ризиків може призвести до перекручення кінцевої оцінки інформаційного проекту, що може призвести до провалу даного проекту [15].

Інформаційне обслуговування є другорядною діяльністю підприємства, тому дуже важко на етапі вибору системи прорахувати кінцевий результат. Набагато простіше зробити якісну оцінку за допомогою понять "працює - спрацьовує".

Основними параметрами оцінки ефективності проекту виступають гроші (видатки затрачені на автоматизацію) та час (період, протягом якого буде досягнутий бажаний результати). Ідеальним результатом є досягнення максимуму віддачі від процесу автоматизації відносно витрачених коштів протягом часу затраченого на впровадження проекту.

Далі розглянемо усі можливі критерії вибору інформаційної системи:

Основний критерієм являється – повнота системи з функціональної точки зору. Система повинна вміщувати можливість виконання всіх основних операції з обліку на підприємства, і навіть бути доповненою деякими специфічними операціями, характерними суто для підприємств цього типу.

Зі всього вище наведеного, можна легко сформулювати ряд загальних критеріїв, які треба враховувати в процесі вибору. Є також і локальні критерії, притаманні конкретному типу підприємств, яким характерні специфічні риси.

До таких можна віднести основних п’ять критеріїв:

1. Інформаційна система має бути зрозумілою для всіх користувачів.
2. Усі функціональні можливості даної інформаційної системи та їх реалізація повинні бути співставленні з основними бізнес-процесами, що відбуваються на підприємстві.
3. Система має бути зручною у використанні. Проте, розроблена система може вважатися зручною у використанні тільки тоді, коли вона є зручна для конкретної людини, тобто, при оцінюванні системи, вирішальною має слугувати думка людини, яка безпосередньо буде з нею працювати.
4. Система обов’язково має бути надійною у своєму функціонуванні. Система має включати у себе функціонали, які дозволять відстежувати випадкові помилки, забезпечать захист від навмисного чи випадкового пошкодження та втрати інформації та мінімізує можливість несанкціонованого доступу до бази даних.
5. Система повинна бути адекватною, тобто має існувати можливість адаптування програми під сучасні тенденції та зміни у законодавстві, шляхом простих та негромістких перетворень [16].

Отже, з урахуванням усієї вище описаної інформації, безперечно можна констатувати, що організація інформаційного потоку є виробничим стратегічним завданням фірми, до виконання якого слід віднестися відповідально.

Процес запровадження тієї чи іншої системи слід починати з оцінки своїх можливостей, а не одразу ж з впровадження системи у дію, перед цим попередньо не оцінивши всі її параметри. Потім з урахуванням усіх критеріїв можна починати створювати найвигіднішу, з позицій соціально-економічної ефективності систему автоматизації підприємства, яка буде підбиратися під персонал, буде їм зрозумілою та зручною.

Виходячи зі складності одночасного урахування всіх вимог до якісно сформованої інформаційної системи підприємства ми можемо стверджувати, що неспеціалізована організація неспроможна самостійно впровадити діючу систему в повному обсязі.

Таблиця 1.3

Коротка характеристики головних класів бухгалтерських програм

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Клас | Користувачі | | Основні характеристики | Приклади програмних продуктів і фірми-розробники |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 |
| 1. | Для ведення домашньої бухгалтерії | Фізичні особи та підприємці | | Облік особистих та сімейних коштів. | "1С: Гроші" ("1С"), Quicken,  MS Money (Microsoft). |
| 2. | Системи які дозволяють вести універсальну бухгалтерію | Розроблена для персоналу бухгалтерії (до 10 чол.) | | Можливість вести аналітичний, кількісний і валютний облік, проводити розрахунки з оплати праці. | FinExpert (IDM), "Турбо Бухгалтер 6" ("ДИЦ"),  "ГРАН-ВУХ" ("Гранит-Центр"),"1С: Бухгалтерия 8.0" ("1С"), "Инфо-Бухгалтер" ("Инфор-матик"), "Инотек бухгалтер" ("Инотек ИТ"). |
| 3. | Системи міді-  бухгалтерії | | Бухгалтерія для малих підприємств зі штатом бухгалтерів у розмірі  1-3 чол. | Введення бухгалтерських записів, їх обробка Друк первинних документів та звітності. | "Инфин -бухгалтерия " ("Инфин"), "Соло для бухгалтера с компьютером" ("Баланс-центр"),"Финансист" ("Атей"), "Финансы без проблем" ("Хакере Дизайн"), "Ажур" ("Терцет"). |
| 4. | Комплексна система пов'язаних АРМ | | Забезпечує роботу бухгалтерії зі штатом не менше 8 чол. Чіткий розподіл функцій персоналом | Комплекс програм. Досить повна реалізація облікових функцій Мережева архітектура. | "Парус" ("Парус"), "БЭСТ-4" ("Интеллект-Сервис"), RS-balance (R-Style Software Lab), GRIMO (GRIMO), Интегратор" ("Инфософт"),"Комплексная система бухгалтерского учета" ("Звезда"), "БОСС-компания" (АйТи), "Монолит — NT" ("Монолит-Инфо"). |
| 5. | Фінансово-аналітичні системи | | Плановик,  контролер,  головний  бухгалтер,  аудитор | Фінансовий аналіз бухгалтерських даних. Комп'ютеризація зовнішнього і внутрішнього аудиту. | "ПОНІ" (GI-consulting), , "Аналітик", "Економічний аналіз і прогноз діяльності підприємства","Інвестор" ("Инек"), "Баланс-2 (камеральна перевірка)" ("Овионит"), "1С: АФС" ("1С"). |
| 6. | Управлінські системи | | Бухгалтерія  та управлінці | Управлінський облік. Підлаштування  під клієнта.  Планування та управління.  Відкритість  архітектури. | "Галактика" ("Галактика"), "Текон" ( " Интелгрупп " ), Platinum (Platinum Software Corporation), SyteLine, SPFIL, SPTISA (SOCAP), Scala (Scala),"АККОРД" ("Атлант-Информ"), SAP RB (SAP AG). |

Часто більшість виробників програмного забезпечення намагаються зайняти вагому частку ринку, пропонуючи програмні продукти різних класів та стверджуючи, що саме їхня програма може бути успішно впроваджена на усіх, без винятку, підприємствах, що звісно ж являється неможливим. Саме тому потужний виробник програмного забезпечення класу управлінських систем "Галактика", наприклад, пропонує лише скорочену версію програми – "Галактика-Старт". Такі розробники як "Інтелект-сервіс" та "БСТ" пропонують створену ними програму для автоматизації обліку спеціально розроблену для малих підприємств "БЭМВИ". Широко відома на теренах СНГ, корпорація "Парус" також пропонує на ринку два основних своїх продукти, які наповнені різними функціональними можливостями —"Парус-Предприятие" і "Парус 4x". Таку програму як "1С: Бухгалтерия 7.7" можна віднеси до універсального програмного продукту класу "міді-бухгалтерія", проте програму тих же розробників – "1С: Предприятие 7.7", до якої входить не тільки "1С: Бухгалтерия 7.7" а й інші компоненти: "Расчет" (зарплата), "Оперативный учет" (торгівля) вже можна класифікувати як комплекс пов'язаних АРМ.

Наведений перелік категорій програмного забезпечення хоч і дає уявлення про основні класи бухгалтерських програм, що пропонуються на виставках та конкурсах присвячених темам автоматизації бухгалтерського обліку, він непридатний для здійснення оптимального вибору кращого програмного продукту. Нижче наведена класифікаційна система надає нам чітке уявлення про групи програмного забезпечення завдяки його поділу за певними ознаками (рис. 1.2.1) [20].

Вище наведений перелік класів бухгалтерських програм допоможе керівництву порівняти їхні можливості і обрати оптимальну програму для автоматизації роботи бухгалтерії. Для того щоб обрати програму з оптимальним функціональним пакетом, залежно від масштабів підприємства скористуємося наступною класифікацією (рис. 1.3).

**Функціональні пакети комп’ютерної обробки бухгалтерських завдань**

Міні бухгалтерія («Проводка – Головна книга - Баланс»)

Універсальна бухгалтерська система

Локальні АРМ та комплекси АРМ

Універсальні системи

для малих

підприємств

для середніх

підприємств

для великих підприємств

Рис. 1.3. Класифікація функціональних пакетів бухгалтерського обліку

Для вибору програми ключовим чинником являється розмір підприємства. Невдалий вибір бухгалтерського програмного забезпечення відносно розмірів підприємства в першу чергу призведе до невиправдних фінансових втрат і, можливо, потягне за собою значні організаційні наслідки.

Це можна пояснити тим, що програмне забезпечення для автоматизації бухгалтерського обліку чітко поділяється за кількістю користувачів (розмірами штату підприємства) і, відповідно, варіюється і ціна. Наприклад, вартість ПЗ бухгалтерського обліку для середніх підприємств майже на два порядки вища за вартість ПЗ бухгалтерського обліку для малих і, в той же час, на один-два порядки дешевша від аналогічного програмного забезпечення розробленого для великих підприємств. Парадокс полягає в тому, що якщо мале підприємство придбає програму для розроблену для великих або середніх за розміром штату підприємств, воно, хоча й отримає невиправдані фінансові витрати, проте все ж-таки зможе організувати автоматизацію бухгалтерського обліку. Однак якщо середнє або велике підприємство помилиться з вибором функціонального пакету програмного забезпечення, придбавши програму призначену для малого підприємства воно не зможе організувати комп'ютеризацію свого штату, який займається бухгалтерським обліком [21, с.64].

У наведених вище класифікаціях ми не можемо розглянути галузеву спрямованість різних програм. Сучасна практика доводить, що стандартні бухгалтерські програми, як правило, майже завжди можуть бути успішно адаптовані під будь-яку галузь, що не можливо стверджувати про програмні продукти, які забезпечують конкретні технологічні процеси або ведення оперативного обліку. Наприклад, існує відома проблема в розробці стандартної конфігурацій програми "1С: Бухгалтерия 7.7" та призначеного для неї комплексу програм "М1С: Предприятие 7.7", яка полягає в тому, що у даній програмі погано була реалізована можливість ведення обліку виробничих процесів і тому виникла потреба значним чином її модифікувати, що, як стверджує розробник, було виправлено у наступній за релізом платформі програми "1С: Предприятие 8.0" – у ній вже краще втілена можливість ведення обліку відносно специфіки виробничих підприємств. Винятком у такій проблемі може слугувати ситуація, коли виробник програмного забезпечення пропонує комплекс тісно інтегрованих між собою модулів автоматизації специфічних господарських операцій, бухгалтерії та формування звітності. Прикладом такої компанії, яка обрала у своїй діяльності політику продажу супутніх програмних продуктів, являється київське підприємство "Памак". Ця компанія разом із модулями розробленими для державної адміністрації залізничного транспорту України "Укрзалізниця" (модулі обробки перевізних документів, обліку грошових надходжень залізниць, розрахунку маршрутів локомотивних бригад та провідників потягів) пропонує на ринку й інші свої модулі: "Памак: Фінансовий звіт" та "Памак: Бухгалтерія".

Обираючи потрібне програмне забезпечення для бухгалтерії, важливо дотримуватися певних рекомендацій. В першу чергу слід звертати увагу на те, який облік ведеться на підприємстві – якщо бухгалтерію ведуть 1—2 штатних бухгалтери і відсутній аналітичний облік за більшістю синтетичних рахунків, то для створення КСБО буде достатньо малої бухгалтерської програми. Якщо ж в бухгалтерії підприємства працюють від 3 до 9 обліковців, які ведуть розвинутий аналітичний облік за всіма групами рахунків, потребують використання оперативних даних, наприклад, про залишки матеріалів у підрозділах, взаєморозрахунки з контрагентами, зарезервований товар — тоді, для автоматизації бухгалтерського обліку, необхідно придбати універсальну бухгалтерську програму. У разі, коли об'єктом комп'ютеризації виступає велике промислове підприємство, облік на котрому здійснюють 10-30 і більше бухгалтерів, на якому наявна яскраво виражена спеціалізація діяльності, що відображено у специфіці ведення бухгалтерського обліку, то можна стверджувати, що для такого підприємства не підійде будь-яка готова універсальна програма, вона задовольнить його потреби не більше ніж на 10—30 %. В такому разі потрібно розробляти управлінську програмну систему.

Такі системи вирізняються великою складністю і високою ціною. При впровадженні на підприємство вони потребують індивідуального налаштування і супроводу під кожного окремого клієнта (підприємство), а також наявності кваліфікованого штатного системного адміністратора. Управлінська система має забезпечувати безперебійну роботу 50—60 АРМ і підтримувати функціонування потужної бази даних, організованої на основі сучасного програмного забезпечення. Для реального запровадження такої системи на підприємстві її вимоги до персональних комп'ютерів на окремих робочих місцях мають бути мінімальними, а сама система має бути спроможна до адаптації під розширення функціональних можливостей і набору облікових даних, що обробляються [3, c.134-147].

Склад вимог до універсального програмного забезпечення та їх структура дуже схожі зі схемою та методикою оцінки бухгалтерських програмних продуктів. Тобто, якщо, ми складаємо свій перелік вимог до бухгалтерських програмних продуктів, то ми визначаємо для себе ідеальну програму, при цьому, порівнюючи різні наявні на ринку пропозиції бухгалтерського програмного забезпечення, встановлюємо, наскільки воно відповідає цим критеріям.

Для того щоб провести таку порівняльну оцінку за критеріями, науковцями було розроблено чотирибальну шкалу оцінок (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Шкала для порівняння програм бухгалтерського обліку

|  |  |
| --- | --- |
| **Бали** | **Оцінка конкретного параметра** |
| 0 | Можливості немає |
| 1 | В принципі можливо |
| 2 | Можливість реалізована |
| 3 | Можливість реалізована добре |

Проводити порівняльну оцінку різних програм слід відносно конкретних обраних параметрів, які являються найбільш суттєвими у кожному конкретному випадку. А потім слід здійснити, у балах, оцінку реалізації цих параметрів у кожній програмі.

Отже, найголовнішим етапом реалізації рішення щодо автоматизації робочого місця бухгалтера є вибір програмного забезпечення, оскільки воно має відповідати широкому спектру вимог та максимально задовольняти усі потреби та специфіку підприємства, відповідати обраній формі обліку.

З вище наведеного дослідження ринку сучасних бухгалтерських програм можна стверджувати що на сьогоднішній день існує ціле розмаїття інформаційних систем з різними параметрами. Кожне підприємство обирає індивідуальні критерії – від масштабних складових до втілення конкретної особистої специфікації підприємства.

Після того, як підприємство обере для себе перелік підходящих за функціональними та ціновими параметрами програмних продуктів йому слід буде зробити остаточний вибір. З вибором програми допоможе визначитися схема тестування.

Відносно проведення порівняння можна зробити висновки, що слід порівнювати програми, які належать до однакових класів; перелік вимог до програмних продуктів слід постійно змінювати (доповнювати чи скорочувати) залежно від пріоритету параметрів необхідних бухгалтерії підприємства. Також не слід головну увагу приділяти технічним параметрам програм, адже їх доцільно порівнювати тільки якщо вони використовують однакові програмні та апаратні платформи.

Висновки до розділу 1

Інформаційні технології в процесі свого розвитку пройшли довгий шлях. Кожний етап, безпосередньо, характеризувався своїми специфічними засобами обробки інформації та її носіями. Сучасний етап розвитку інформаційної технології характеризується новітніми інформаційними розробками, в сфері розвинутої комп'ютерної техніки, "дружнього" програмного забезпечення, надійної комунікації, діалогових режимів спілкування користувача з комп'ютером. Саме тому, якщо підприємство розглядати в ракурсі центру обробки інформації, то необхідним є звернення уваги на саму технологію цього процесу, тобто на можливі особливості ведення обліку та їх автоматизацію.

Бухгалтерський облік в Україні упродовж багатьох років розвивався, як жорстоко регламентована система. І визнання на законодавчому рівні права підприємства на ведення управлінського обліку, а також наближення до Міжнародних стандартів фінансової звітності важко сприймається, як вітчизняними науковцями так і практикуючими фахівцями.

На різних етапах свого розвитку людство вирішувало цю проблему з властивою для даної епохи характерністю. Винахід комп’ютера і подальший бурхливий розвиток інформаційних технологій у другій половині XX сторіччя зробили проблему захисту інформації наскільки актуальною, гострою, настільки актуальна сьогодні інформатизація для всього суспільства.

РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ КОМП’ЮТЕРНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

2.1 Трансформація елементів методу бухгалтерського обліку при використанні КІС

Об’єктом дослідження даної роботи виступає економічна діяльність Приватне акціонерне товариство «Вінницький завод «Будмаш». Предметом дослідження постановка системи бухгалтерського обліку на досліджуваному підприємстві.

Приватне акціонерне товариство «Вінницький завод «Будмаш» засновано відповідно до Рішення Української державної корпорації «Укрбуд» від 30.12.1993р. № 481 шляхом перетворення державного підприємства Вінницький завод «Будмаш» у відкрите акціонерне товариство відповідно до Указу Президента України «Про корпоратизацію підприємств» від 13.06.1993р. За рішенням загальних зборів акціонерів 19.10.2010 року найменування та тип Товариства Відкрите акціонерне товариство «Вінницький завод «Будмаш» змінено на Приватне акціонерне товариство «Вінницький завод «Будмаш» відповідно до норм Закону України «Про акціонерні товариства»(див. Додаток А).

«Вінницький завод «Будмаш» спеціалізується на виробництві металевих форм для залізобетонних конструкцій, випуску нестандартного обладнання, переобладнанні і ремонті будівельної техніки, наданні низки супутніх послуг.

Продукція заводу призначена для підприємств гірничодобувної сфери (кар’єрів), цементних заводів, хлібоприймальних підприємств, енергетичного і агропромислового комплексів, житлово-комунальних господарств і приватного підприємництва.

Значну частину асортименту компанії займають комплектуючі деталі до техніки, що використовується в будівельних і земляних роботах (екскаватори, бульдозери, розчинонасоси, установки вакуумного водопониження).

Окрім цього, на підприємстві випускається безліч металоформ, призначених для отримання виробів, що застосовуються при зведенні споруд зі збірного залізобетону (металоформ для пустотних плит перекриття, стінних плит, фундаментних блоків і т. д. ), а також залізобетонних виробів різного народногосподарського призначення

Органами управління товариства є загальні збори є вищим органом управління.

Наглядова рада є органом, що здійснює захист прав акціонерів і в межах компетенції, визначеної статутом, контролює та регулює діяльність директора.

Директор є одноособовим виконавчим органом товариства, який здійснює керівництво його поточною діяльністю, є підзвітним загальним зборам акціонерів і наглядовій раді та реалізовує виконання їх рішень.

Ревізор – орган, який здійснює перевірку фінансово-господарської діяльності підприємства, обирається загальними зборами з числа фізичних осіб, які мають цивільну дієздатність у кількості одна особа строком на три роки.

Створення на підприємстві цілої системи обліку передбачає застосування облікової політики, як спеціального елемента регулювання бухгалтерського обліку та звітності.

Облікова політика – це сукупність принципів, методів і процедур, що використовуються підприємством для складання і подання фінансової звітності. За формою облікова політика має вигляд наказу керівника (Додаток Б). Наказ набирає юридичної сили з моменту його підписання і є обов’язковим для виконання всіма службами і працівниками підприємства.

Облікова політика може змінюватися, у випадках передбачених П(С)БО 6 «Виправлення помилок і зміни у фінансових звітностях», а саме:

- змінюється статут підприємства,

- змінюються положення (стандарти) бухгалтерського обліку або затверджене нове положення;

Для забезпечення ведення бухгалтерського обліку на підприємстві введено до штату підприємства посади бухгалтера і створено бухгалтерську службу на чолі з головним бухгалтером.

Кількісний та якісний склад бухгалтерії визначено штатним розписом і затверджено керівником.

Паралельно з обліковою політикою розробляється робочий план рахунків. На підприємстві немає затвердженого робочого плану рахунків.

«...інвентаризація з метою виявлення розходжень між даними поточного обліку та фактичною наявністю активів повинна проводитись періодично».

Для проведення інвентаризації на підприємстві створстворено постійно діючу комісію у складі:

Голова комісії – Фурманський С.В. – начальник відділу постачання

Члени комісії:

Марценюк Л.І. – головний бухгалтер

Шевчук В.С. – диспетчер по збуту

Бацура О.С. – головний механік.

Облiкова полiтика здiйснюється згiдно П(С)БО,Закону України "Про бухгалтерський облiк та фiнансову звiтнiсть в Українi", iнструкцiй та iнших нормативних документiв.

Основні показники діяльності досліджуваного підприємства неведено у таблиці 2.1.

У попередніх розділах ми розглянули роль інформаційних ком­п'ютерних систем у бізнесі, а також з'ясували місце бухгалтерського обліку, в управлінні організації у сучасних умовах. Даний розділ призначений для того, щоб показа­ти, які саме зміни вносять автоматизовані комп'ютерні сис­теми в бухгалтерський облік та його організацію на досліджуваному підприємстві.

Від якості доку­ментів залежить якість усіх облікових показників, включно зі звітністю, а документування як процес оформлення господарських операцій документами є одним із основних елементів мето­ду бухгалтерського обліку.

Облікова форма

Хронологічний масив даних (журнал операцій)

**Первинна облікова інформація**

Заповнення реквізитів первинних документів

вручну

на комп’ютері

Паперовий первинний документ

Паперовий журнал реєстрації первинних документів

Електронний журнал реєстрації первинних документів

Електронний первинний документ

Рис. 2.1. Порядок ведення комп'ютеризованого первинного обліку:

перенесення даних;звірка

Важливим компонентом системи моделей подання та інтерпретації облікових даних, які використовуються у створенні комп'ютер­них систем бухгалтерського обліку (КСБО), є модель документування, що в них використовується.

Програмним засобам, котрі базуються на застосуванні техно­логії роботи з документами за схемою «введення — відображен­ня в обліку», властива природність роботи з вихідною інформа­цією, при цьому основне завдання користувача полягає в запов­ненні полів екранної форми, яка відповідає зовнішньому вигля­ду документа. У більшості програм, основаних на цій моделі, є взаємозв'язок введених документів та сформованих на їхній підставі записів масиву господарських операцій. У разі зміни полів документа автоматично або за запитом змінюються і відповідні проводки. Звичайно, взаємозв'язок документів у цьо­му разі спостерігається лише непрямо: через можливість фор­мувати одні документи на підставі інших або через механізм хронологічного взаємозв'язку записів масиву господарських операцій, як, наприклад, у програмному комплексі «БЕСТ» або в типових конфігураціях програми «1С: Бухгалтерия». Це пояс­нюється тим, що ця модель передбачає відокремлення дій з реє­страції документів у базі даних від їх перетворення у записи масиву господарських операцій.

Для здійснення ідентифікації елементів об'єкта інвентариза­ції 95 % часу витрачається на перевірку їхньої комплектності. При цьому слід використовувати постійну базу даних з переліком товарів (інших цінностей), коли кожному номенкла­турному номеру (номеру за прейскурантом, артикулом), сорту товару відповідає певна облікова ціна.

Методику проведення інвентаризації за допомогою комп'ютер­ної техніки може бути подано у вигляді такої схеми (рис. 2.2).

Уперше маркування штриховими кодами почали застосову­вати в США. У 1949 р. Джо Вудленд і Берні Сільвер отримали патент на технічний прилад для зчитування штрихового коду на касовому терміналі. 1973 р. в США з'явився «Універсальний товарний код» (Universal Product Code — UPC) для використан­ня в промисловості й торгівлі. У Західній Європі для ідентифі­кації споживчих товарів з 1977 р. впроваджено систему під назвою «Європейський артикул» (European Article Number — EAN). Є більш як ЗО видів штрихових кодів, більшість із яких мають вузьку сферу вжитку. Найпоширеніші з них — EAN-13, EAN-8, EAN-128. У вересні 1994 р. було створено Асоціацію то­варної нумерації «ЄАН-Україна».

**Комп’ютеризовані процедури інвентаризаційного процесу**

Визначення облікових даних про залишки товарів на момент інвентаризації

Ідентифікація товару за штриховим кодом

Запис інформації в компютерну базу при складуванні

Складання і контроль інвентаризаційних описів

Складання і обробка порівняльних відомостей (групування і отримання результатів інвентаризації

Проведення і контроль коригуючих записів

Рис. 2.2. Комп'ютеризований сегмент інвентаризаційного процесу

Проблема правильної оцінки матеріальних цінностей, витрат і зобов'язань завжди була однією з ключових у бухгалтерському об­ліку. Як правило, в кожному окремому ви­падку для господарської операції є не мен­ше двох варіантів оцінки суми операції (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Фрагмент комп'ютерного довідника «Товари» програми

«1С: Бухгалтерия»

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № nop. | Назва | РЕКВІЗИТИ | | | | |
| Облікова ціна, грн | Одиниця виміру | Ціна  продажу,  грн | Термін  зберігання,  діб | Тип тари |
| 1 | Цукор | 2,00 | кг | 2,80 | 60 | Мішки |
| 2 | Сухе молоко | 1,50 | кг | 2,00 | 90 | Пакети |

Цікаво, що багато програм, наприклад «1С: Бухгалтерия 7.7», «Галактика 5.71»

На практиці бухгалтери використовують тільки один метод оцінки вибуття для всіх запасів. Однак положення (стандарт) бухгалтерського обліку № 9 передбачає, що один метод оцінки має застосовуватися тільки для тих запасів, які мають однакове призначення й однакові умови використання [48, п. 16].

Засто­сування комп'ютерних програм дозволяє використовувати най­більш оптимальний спосіб оцінки окремо для кожної групи за­пасів, не збільшуючи трудомісткості обліку.

Зазначимо також, що в комп'ютерній бухгалтерії завдяки розширеним можливостям аналітичного обліку можливі побу­дова багаторівневих розрізів статей витрат, необхідних для по­треб управління, а також облік витрат за центрами відповідаль­ності. Припустимо, необхідно деталізувати витрати по цехах, за видами продукції і видами витрат. Багаторівнева аналітика в одному розрізі в цьому разі не допоможе: підбивши підсумки, наприклад, по цехах, ми не отримаємо підсумків за видами про­дукції. У сучасних комп'ютерних системах, наприклад, у про­грамі «1С: Бухалтерия 7.7», що застосовується на досліджуваному підприємстві це завдання вирішено таким чином:

* для кожного виробничого підрозділу відкривається окремий  
  субрахунок рахунка 23;
* види витрат задаються окремим переліком аналітичних статей «витрати»;
* для деталізації за видами продукції використовується до­відник «номенклатура».

Така схема калькуляції дозволяє отримати напевно інформацію: про витрати певного виду ресурсів на одиницю окремого виробу в конкретному підрозділі; про витрати за видами і групами про­дукції; про витрати за підрозділами; про витрати за видами ви­трат або за групами витрат (при цьому використовуються різні рівні аналітичного обліку).

В основі інформаційної моделі кругообігу їй засобів господарського об'єкта — підпри­ємства лежить система рахунків бухгал­терського обліку, що є класифікаційними ознаками об'єктів обліку. Бухгалтерська динамічна інформаційна модель підприємства проявляється саме як сукупність бухгалтерських рахунків, їхньої кореспонденції і деталізації даних у системах аналітичного обліку. Ця модель визначає загальну структуру облікової інфор­мації, у той час як ступінь деталізації інформації залежить від характеру зв'язків інформаційної бази даних у формі обліку.

Основні відмінності в роботі з бухгалтерськими напевно рахунками в комп'ютерних програмах такі:

* можливість одночасного ведення обліку в кількох планах  
  рахунків;
* можливості аналітичного обліку значно розширені.

«1С: Бухгалтерия», дає змогу вводити проводки одночасно в кількох робочих планах рахунків. Це може бути корисним у кількох випадках:

а) при відокремленому веденні на підприємстві управлінського  
обліку;

в) при відокремленому веденні обліку відокремлених під­розділів підприємства (філій) з подальшою консолідацією (як в досліджуваному підприємстві).

Підпорядкованість довідників аналітич­ного обліку та різних планів рахунків може бути виражено та­кою схемою (рис. 2.3.).

Довідник аналітичних об'єктів терміном субконто, що в перекладі з італійської мови означає буквально субра­хунок. Слід зазначити, що така термінологія є некоректною з погляду теорії бухгалтерського обліку, оскільки в цьому разі маються на увазі саме аналітичні рахунки.

Огляд більше 20 наявних на українському напевно програм для комп'ютеризації бухгалтерського обліку напевно про те, що в практичній напевно з ведення обліку підприємства використовують напевно програми, які відрізняються функціональним виконанням, напевно налагодження, інтерфейсом, але побудовані за напевно моделлю. Вона, як правило, ускладне­на і доповнена спеціальними допоміжними деталями, необхід­ними для відображення специфіки операцій різних ділянок об­ліку. Спеціалісти іноді називають її уніфікованою узагальне­ною моделлю обліку . Проф. В.П. Завгородній також вважав, що в основі змісту обліково-економічних моделей лежить прин­цип подвійного запису, що відображає економічну сутність тих або інших явищ. Справді багатопрофільних підприємствах, які не обмежуються комп'ютеризацією бухгалтерського обліку.

З цього погляду бухгалтерські проводки в комп'ютерній сис­темі є вторинною інформацією, результатом застосування набо­ру специфічних запитів до сукупності первинних документів, які зберігаються в базі даних, і не більше того. Рахунки і про­водки, як основна інформаційна компонента бухгалтерського контуру автоматизованої системи управління, можуть бути звільнені .

**Бухгалтерська звітність**

Системні внутрішні звіти

Регламентована звітність

Нестандартна звітність

Оборотно-сальдова відомість

Шахматна відомість

Обороти за рахунками, інші вбудовані звіти

Фінансова

Податкова

Статистична

Галузева

Кількість запасів на складах

Заборгованість перед бюджетом

Залишки за рахунками у банках

Стан розрахунків з дебіторами і кредиторами

Рис. 2.34. Звітність у комп'ютерних програмах бухгалтерського обліку

Недоліком звітів, розташованих на Web-сайтах в Internet не можна так легко виправити.

У майбутньому оприлюднення звітів в Internet перспективним напрямом застосування Internet-технологій в аудиті є також створення мережевої бази даних мав би можливість звертатися в режимі реального часу (on-line) безпо­середньо при перевірці звітності підприємств.

Отже, дослідивши основні переваги та зміни що виникають при автоматизації бухгалтерського обліку можна зробити висновок, що сучасний бухгалтер має можливість обирати той програмний продукт, який найбільш повно відповідає поставленим вимогам та особливостям його бізнесу.

2.2 Особливості побудови бухгалтерії при застосуванні обчислювальної техніки

Самонавчання облікових працівників, на комп'ютеризації основних облікових функцій, на безпаперовій технології ведення бухгалтерського обліку, на раціональному поєднанні розподіленої, децентралізованої і централізованої сис­тем обробки облікової інформації.

АРМ класифікують за такими основними ознаками (рис. 2.10).

Класифікація АРМ

АРМ технічного і допоміжного персоналу,АРМ спеціаліста, АРМ керівника

Індивідуальні і колективні

АРМ нижчого,середнього та вищого рівня

За функціональною спрямованістю

За рівнем використання персональних комп’ютерів

За формою організації праці працівників на ПК

Рис. 2.10. Класифікація АРМ

Іншою характерною рисою у застосуванні обчислювальної техніки є трансформація форм побудови облікового апарату.

Висока вартість комп'ютерів другого і третього поколінь, склад­ність експлуатації та обслуговування їх спричиняли необхідність великих центрів штатів операторів та програмістів Саме це й дало підставу проф. П.О. Додонову [17] стверджувати про однозначну централізацію облікового апарату в умовах застосування обчис­лювальної техніки були такі пе­реваги централізованого підходу при створенні КСБО (рис. 2.12).

З появою персональних комп'ютерів (рис. 2.11).

**Переваги централізованого підходу**

**Уніфікація системи кодування інформації в масштабі підприємства** полегшувала управління господарською діяльністю. Інтегрованій централізований масив даних забезпечував можливість доступу до пристроїв памяті для вчасного отримання необхідної інформації

При **обробці трудомістких задач у єдиному обчислювальному центрі** ці задачі сортувалися і виконувались в порядку відповідно до їх важливості для роботи всього підприємства

**Використання одного потужного обчислювального центру** скорочувало витрати на електронну обробку даних

Централізована база даних і використання обчислювальною системою всієї бібліотеки програм сприяли зниженню трудомісткості та вартості обробки інформації

Можливість централізованої комплектації системи обробки даних кваліфікованими спеціалістами дозволяла скоротити витрати на навчання персоналу

Рис. 2.11. Переваги централізованого підходу

Розглядаючи поняття централізації і децентралізації стосовно як автоматизованого бухгалтерського обліку. Відносність категорій централізації і децентралізації як у паперових, так і в комп'ютерних формах обліку наочно показав проф. К.Н. Нарібаєв, який довів відносність цих категорій при побудові облікового апарату. Він писав, що «...реально не може існувати повністю централізована система, так само як і повністю децентралізована система стає недієздатною. Можна говорити про ступінь централізації і де­централізації як про оптимальне поєднання цих процесів при певних умовах» [29, с. 97]. Друга — в посиленні її де­централізації. Ці тенденції породили абсолютно нові риси в цен­тралізації та децентралізації обліку.

**Переваги децентралізованого підходу**

**Обробка даних у безпосередньому наближенні до місця їхнього виникненнята використання** підвищує зацікавленість управлінського та облікового персоналу у підвищенні вірогідності вхідних даних

Можуть бути **враховані інтереси окремих підрозділів (відділів) підприємств.** За допомогою ПК більш оперативно вирішуються облікові завдання, необхідні для управління цими підрозділами

**Підвищується життєздатність системи обробки даних.** Вихід з ладу централізованого обчислювального обладнання або системи передачі даних може призвести до упинки всієї системи в цілому. Вихід же з ладу локального обладнання не впливає на роботу інших частин системи.

Рис. 2.12. Переваги децентралізованого підходу до створення КСВО

Дослідження й узагальнення українського і централізованій обробці облікових даних у єдиному центрі та децентралізованому введенні первинної інформації в базу даних і спільному використанні підсумкових облікових показників. КСБО поєднує переваги централізованої обробки даних з перева­гами децентралізації. Дисагрегації облікової інформації, які ведуть до встановлення оптимального співвідношення цент­ралізації і децентралізації.

В умовах використання безкомп'ютерних способів обробки облікової інформації най­ефективнішим принципом побудови струк­тури облікового апарату є централізація. Серед недоліків децентралізованої структури бухгалтерського апарату — ускладнення розподілу праці між обліковими працівниками, збільшення штату і, відповідно, витрат на його утримання, невчасність звітності, неможливість ефективного контролю.

Таким чином, найбільш прийнятна, оскільки дає мож­ливість здійснювати ефективний контроль і розподіл праці за функціональною ознакою, хоча й не дозволяє керівникам у підроз­ділах підприємства повністю використовувати дані поточного обліку для оперативного управління.

Висновки до розділу 2

Дослідивши основні переваги та зміни що виникають при автоматизації бухгалтерського обліку можна зробити висновок, що сучасний бухгалтер має можливість обирати той програмний продукт, який найбільш повно відповідає поставленим вимогам та особливостям його бізнесу.

ПрАТ «Вінницький завод «Будмаш» використовує програму «1С:Бухгалтерія».

Така система ведення обліку не відповідає сучасним вимогам системи управління, однак показники фінансово-господарської діяльності підприємства свідчать про збитковий характер його діяльності, тому рекомендувати розширити систему управління одним з компонентів програмного забезпечення, що забезпечить формування більш ефективної інформаційної бази для прийняття управлінських рішень ми не можемо.

РОЗДІЛ 3. ОРГАНІЗАЦІЯ АНАЛІЗУ ТА АУДИТУ В УМОВАХ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

3.1 Оцінка економічного ефекту від впровадження КІС

На основі проведеного аналізу наукових джерел можна зробити висновок, що для оцінки економічної ефективності впровадження інформаційних систем обліку на особливу увагу заслуговує кількісний підхід.

Українські вчені-економісти пропонують для оцінки ефективності впровадження інформаційної системи управління за допомогою сучасних інформаційних технологій провести розрахунки наступних показників (табл. 2.3):

* загальних капітальних витрат на впровадження автоматизації*;*
* поточних витрат користувача, пов’язаних з автоматизацією облікових завдань*;*
* річної економії від її впровадження;
* терміну окупності загальних капітальних витрат [49; 91, с. 298-300].

Таблиця 2.3

**Показники ефективності інформаційної системи управління (кількісний підхід)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Чинник | Розрахункова формула | Опис складових |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Загальні капітальні витрати, пов’язані з комп’ютери-зацією обліку | Квк = Квбкп + Квдпп + Квн + Квтех + Кврм + Кввпр | Квбкп – витрати на придбання бухгалтерської комп’ютерної програми;  Квдпп – капітальні витрати на придбання довідково-правової програми;  Квн – капітальні витрати на налагодження комп’ютерної програми;  Квтех – капітальні витрати на технічне оснащення робочого місця користувача;  Кврм – капітальні витрати на організацію робочого місця користувача;  Кввпр – інші капітальні витрати, пов’язані з впровадженням комп’ютерних програм. |
| 2 | Капітальні витрати на організацію робочого місця користувача комп’ютерної програми | Кврм = ((S \* Цпл + Квмеб) \* Тм) / Тек | S – розмір площі, необхідної для установки меблів під комп’ютер і іншу оргтехніку (зазвичай 6 м2);  Цпл – ринкова ціна 1 квадратного метра робочої площі;  Квмеб – капітальні витрати на придбання спеціальних меблів;  Тм – машинний час на вирішення бухгалтерських завдань;  Тек – загальний час експлуатації комп’ютера. |
| 3 | Машинний час на вирішення бухгалтерських завдань | Тм = tз \* Др, | tз – час вирішення бухгалтерських завдань з допомогою придбаної комп’ютерної програми протягом одного робочого дня (в год.);  Др – кількість робочих днів в році, протягом яких вирішуються бухгалтерські завдання. |
| 4 | Загальний час експлуатації комп’ютера протягом року | Тек = ds \* S \* Др \* Nm \* Квик | ds – тривалість робочої зміни (8 год);  S – число змін роботи комп’ютера (1 зміна);  Др – середнє число робочих днів в місяці (21 день);  Nm – число місяців в році експлуатації комп’ютера (12 місяців);  Квик – середній коефіцієнт використання комп’ютера протягом зміни (приймається за 0,7). |
| 5 | Капітальні витрати на технічне оснащення робочого місця користувача комп’ютерною програмою | Квтех = ((Цком + Цтех) \* (1 + Кт) \* (1 – Кз) \* Тм) / Тек | Цком – ринкова ціна комп’ютера, потрібного для виконання завдання;  Цтех – ринкова ціна додаткового технічного оснащення (принтери, сканери, модеми тощо);  Кт – коефіцієнт витрат на транспортування та налагодження комп’ютера і інших технічних засобів (приймається у розмірі 1 %). |

Продовження таблиці 2.3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 6 | Загальні річні поточні витрати підприємства, пов’язані з комп’ютеризацією обліку | Пвк = Век + Векін + Ввкп + Віп | Век – поточні витрати, пов’язані з експлуатацією комп’ютера;  Векін – поточні витрати, пов’язані з експлуатацією інших об’єктів технічного оснащення;  Ввкп – поточні витрати, пов’язані з використанням комп’ютерних програм для вирішення облікових завдань;  Віп – інші поточні витрати пов’язані з автоматизацією облікових завдань. |
| 7 | Поточні витрати, пов’язані з експлуатацією | Век = Тм х Вгек | Вгек – вартість однієї години експлуатації комп’ютера |
| 8 | Вартість однієї години експлуатації комп’ютера | Вгек = (Ом / Др \* ds) \* (1 + Кнврк) | Ом – місячний оклад бухгалтера;  Кнврк – коефіцієнт, що враховує накладні витрати, пов’язані з роботою комп’ютера (приймається рівним 2). |
| 9 | Поточні витрати, пов’язані з використанням комп’ютерних програм | Ввкп = (Квбкп + Квдпп) / Ткор + Вп\* Тм / Тек | Ткор – корисний термін експлуатації комп’ютерних програм (років);  Вп – витрати на поповнення довідково-правової програми. |
| 10 | Річна економія від проведення комп’ютеризації обліку | Ер = Врс – Пвк | Врс – поточні витрати, пов’язані з веденням обліку ручним способом |
| 11 | Поточні витрати, пов’язані з веденням обліку ручним способом | Врс = Кп \* (Чу / Др \* ds) \* (Ом + П)\* Всоц | Кп – кількість працівників, що беруть участь у вирішенні облікових завдань ручним способом протягом року;  Чу – час участі кожного працівника у вирішенні облікових завдань ручним способом протягом року;  П – премії, встановлені працівникам, що беруть участь у вирішенні облікових завдань;  Всоц – відрахування на соціальне страхування (%). |
| 12 | Термін окупності капітальних витрат на комп’ютери-зацію бухгалтерського обліку | Ток = Квк / Ер | Квк – загальні капітальні витрати, пов’язаних з комп’ютеризацією обліку  Ер – річна економія від проведення комп’ютеризації обліку |

О. В. Клименко вважає, що оцінити ефективність удосконалення обліку за рахунок впровадження інформаційної системи можна за допомогою показників, наведених в таблиці 2.4 [127, с. 157].

Таблиця 2.4

**Показники** **визначення ефективності інформаційної системи обліку**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Чинник **і** | Розрахункова формула | Опис складових |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Абсолютний показник економії | Век=Вр-Вк | Век – сума економії  В р– витрати при ручному способі обробки облікової інформації;  В к– витрати при комп’ютеризованому способі обробки облікової інформації. |
| 2 | Вартість розробки КСБО | В = в0 + в1+в2 + в3 + в4 | в0 – вартість проектування КСБО;  в1 – вартість програмно-апаратних засобів;  в2– вартість створення локальної обчислювальної мережі (ЛОМ);  в3 – вартість розробки і налагодження прикладного програмного забезпечення в рамках КСБО;  в4– вартість розробки експлуатаційної документації і навчання спеціалістів. |
| 3 | Економічна ефективність КСБО | *∆B* = | *∆B* – економія при застосуванні засобів обчислювальної техніки;  *–* сума витрат на обробку інформації при паперовому способі обробки облікової інформації;  – сума витрат на обробку інформації при комп'ютеризованій обробці даних |
| 4 | Ефективність використання комп’ютерів | Іm=Тк : ТР | ТР – сума трудових витрат при ручному способі обробки інформації;  Тк – сума трудових витрат при комп’ютери-зованій обробці даних. |
| 5 | Зменшення трудомісткості робіт | Тек=Тр-Тк | Тек – величина абсолютного скорочення трудових витрат (в місяць) в результаті комп’ютеризації обліку;  Тр – сума трудових витрат при ручному способі обробки інформації;  Тк – сума трудових витрат при комп’ютеризованій обробці даних. |
| 6 | Кількість типових операцій, які можна додатково виконати за одиницючасу | Кт = (ТР-Тк)\*К | Тр – трудомісткість виконання типової операції при ручному способі обробки інформації;  Тк – трудомісткість виконання типової операції при комп’ютеризованій обробці даних;  K – середня кількість типових операцій, що виконуються в даний момент. |
| 7 | Питомі витрати для будь-якої категорії обладнання |  | П– повні витрати на експлуатацію даної категорії обладнання;  Ч– розрахунковий період експлуатації;  К– коефіцієнт використання обладнання;  З – максимально можливе завантаження обладнання (в одиницях завантаження). |

Продовження таблиці 2.4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 8 | Строк окупності витрат на розробку КСБО |  | В– вартість розробки КСБО;  П р – середній прибуток, отриманий при використанні КСБО за період. |
| 9 | Чисельність облікових працівників, що підлягають вивільненню |  | Тек  – величина абсолютного скорочення трудових витрат ( в місяць) в результаті комп’ютеризації обліку;  Фм – місячний фонд часу одного облікового працівника. |
| 10 | Чисельність облікових працівників, що підлягають вивільненню | Чвив = К к \* К з \* К зв \* По \* ( Н – 1) – П Р | Кк – кількість комп’ютерів даного виду;  Кз – коефіцієнт змінності роботи;  Кзв – коефіцієнт завантаження комп’ютерів;  По – кількість обслуговуючого персоналу, що припадає на один комп’ютер;  Н – норматив підвищення продуктивності праці за даних комп’ютерів;  ПР – чисельність працівників, зайнятих ремонтним обслуговуванням комп’ютерів. |

В. В. Буряк пропонує на тактичному рівні управління для аналізу умов функціонування автоматизованої інформаційної системи використовувати показники, що характеризують технічну і програмну забезпеченість фахівців підприємства та відображають витрати (табл.2.5) [36].

На основі проведеного аналізу наукових джерел можна зробити висновок, що для оцінки економічної ефективності впровадження інформаційних систем обліку на особливу увагу заслуговує кількісний підхід.

Розглянуті вище методи оцінки ефективності розробки і впровадження інформаційної системи обліку передбачають, що на підприємстві відсутнє автоматизоване ведення бухгалтерського обліку. Наразі, як правило, всі розвинуті підприємства, в тому числі і підприємства по виробництву безалкогольних напоїв, вже тривалий час використовують комп’ютерні системи обліку, побудовані на основі програмних продуктів третього покоління. В той же час ринок сучасних програмних засобів пропонує широкий вибір програмних комплексів, які мають компонентну структуру і дають можливість автоматизувати облікову, аналітичну, планову діяльність і розробку управлінських рішень. Тому актуальним постає питання визначення ефективності впровадження нового програмного продукту в інформаційну систему управління підприємством.

#### Таблиця 2.5

**Техніко-економічні показники функціонування інформаційної системи підприємства**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показники | Формула розрахунку  (одиниця виміру) | Опис складових |
| 1 | 2 | 3 |
| Витрати часткові на відділ автоматизованих систем управління (ВАСУ) в собівартості продукції |  | де: *ВВАСУ* – витрати на ВАСУ;  *СВ* – собівартість продукції. |
| Частка фонду оплати праці фахівців підрозділів сфери обробки інформації, у т.ч. працівників ВАСУ в загальному фонді оплати праці підприємства |  | де: *ПВФОП* – питома вага фонду оплати праці працівників ВАСУ у загальному фонді оплати праці підприємства;  *ФОПВАСУ* – фонд оплати праці працівників ВАСУ;  *ФОП* ‑ фонд оплати праці підприємства. |
| Середня вартість ПК | , | де *ВПК* – балансова вартість ПК;  *n* – Кількість ПК на підприємстві. |
| Коефіцієнт завантаженості ПК (без обліку сервера) | ,. | де *Ч* – кількість потенційних користувачів ПК на підприємстві |
| Коефіцієнт забезпеченості користувачів ПК |  |  |
| Коефіцієнт завантаженості програмного забезпечення |  | де *КПЗ* – кількість одиниць встановленого програмного забезпечення. |
| Капіталомісткість програмного забезпечення одного ПК | , | де *ЗПЗ* – витрати на програмне забезпечення, придбане у сторонніх організацій, або балансова вартість програмного забезпечення. |
| Капіталомісткість програмного забезпечення одного користувача |  |  |

На сучасному етапі економічного розвитку у більшості підприємств з виробництва безалкогольних напоїв функціонують інформаційні системи управління із вбудованою комп’ютерною формою ведення бухгалтерського обліку. Стрімкий розвиток сучасних інформаційних технологій і зростання вимог до якості прийнятих управлінських рішень призводять до необхідності заміни застарілого програмного забезпечення і розширення функцій існуючих систем управління, тому важливим питанням є визначення ефективності заміни діючого програмного забезпечення на більш прогресивне.

На основі проведеного дослідження сучасних наукових джерел можна зробити висновок, що проблема оцінки ефективності удосконалення програмного забезпечення інформаційної системи управління не досліджувалась. Різні фірми-розповсюджувачі програмного забезпечення при розробці техніко-економічного проекту на впровадження своїх програмних продуктів для обґрунтування техніко-економічної ефективності проекту використовують різні показники ефективності. Тому виникає необхідність систематизації методики розрахунку ефективності впровадження нового програмного забезпечення інформаційної системи управління.

Ми пропонуємо такий розрахунок проводити в два етапи:

1. Розрахунок абсолютних показників економічної ефективності – визначення зниження річних трудових і вартісних витрат на технологічний процес обробки даних після впровадження нового програмного забезпечення у порівнянні з базовим варіантом.

Абсолютним показником зниження трудових витрат (t) виступає різниця між річними трудовими витратами базового й проектованого варіантів обробки даних:

, (2.2)

де

 – трудові затрати *і-го* відділу після впровадження нового програмного забезпечення;

 – трудові затрати *і-го* відділу після впровадження нового програмного забезпечення.

Отриманий ефект від впровадження нового програмного забезпечення визначається як приріст чистого прибутку:

 (2.3)

де

*Ер* – річний ефект від впровадження нового програмного забезпечення, грн.;

*Прп* – додатковий прибуток підприємства, грн.;

 – сума податків, які необхідно сплатити з додаткового прибутку.

2. Розрахунок економічної ефективності впровадження нового програмного забезпечення інформаційної системи управління на основі методу "потоків платежів" з використанням різницевого підходу.

Основні показники, що характеризують економічну ефективність:

– чиста теперішня вартість проекту;

– внутрішня норма прибутковості проекту;

– індекс рентабельності інвестицій;

– термін окупності інвестицій (простий і дисконтований).

Чиста теперішня вартість проекту (ЧТВ) для випадку здійснення капіталовкладень одноразово на початку періоду впровадження програмного забезпечення, тобто при його придбанні, розраховується по такій формулі:

 (2.4)

де

*ЧТВ* – чиста теперішня вартість проекту (грн.);

*KВ* – проектні капіталовкладення (грн.);

*t* – номер планового періоду (як плановий період може бути прийнятий місяць, квартал, півріччя, рік);

*T* – термін використання (років);

*i* – ставка порівняння (дисконтування), що відповідає плановому періоду (%);

*Bt* – вигоди проекту в рік t, (грн.).

Індекс рентабельності:

 (2.5)

Термін окупності.

, (23.6)

де

*ЕР* – отриманий ефект від впровадження нового програмного забезпечення, грн.

Таким чином, методика оцінки ефективності впровадження інформаційних систем управління повинна мати комплексний характер: крім економії традиційно виділених виробничих ресурсів підприємства (сировина, енергія, праця та ін.), необхідно оцінювати приріст видів ресурсів, які не відображуються у звітності (наприклад, інтелектуальний ресурс персоналу, організаційний досвід, репутація підприємства, його конкурентоспроможність).

Висновки до розділу 3

За даними проведеного аналізу видно, що досліджуване підприємство має негативну тенденцію розвитку, тому купувати якісь комплексний програмний продукт на даному етапі розвитку не є доцільним, а пропонований програмний продукт вирішить мінімальний набір функцій, що дозволить керівництву отримувати більш детальну інформацію для прийняття управлінських рішень.

Методика оцінки ефективності впровадження інформаційних систем управління повинна мати комплексний характер: крім економії традиційно виділених виробничих ресурсів підприємства (сировина, енергія, праця та ін.), необхідно оцінювати приріст видів ресурсів, які не відображуються у звітності (наприклад, інтелектуальний ресурс персоналу, організаційний досвід, репутація підприємства, його конкурентоспроможність).

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Оволодіти новими методами не можна без удосконалення інформаційної системи та використання сучасних інформаційних технологій у роботі бухгалтера. Тому питання пов’язані з використанням комп’ютерної техніки в управлінні та обліку, активно досліджуються, як на загальнодержавному рівні, серед законотворців, так і в науковому середовищі.

Об’єктом дослідження даної роботи виступає економічна діяльність ПрАТ «Вінницький завод «Будмаш». Предметом дослідження постановка системи бухгалтерського обліку на досліджуваному підприємстві.

Облiк на ПрАТ «Вінницький завод «Будмаш» повнiстю автоматизований за допомогою програмного забезпечення фірми «1С».

В основі інформаційної моделі кругообігу їй засобів господарського об'єкта — підпри­ємства лежить система рахунків бухгал­терського обліку, що є класифікаційними ознаками об'єктів обліку. Бухгалтерська динамічна інформаційна модель підприємства проявляється саме як сукупність бухгалтерських рахунків, їхньої кореспонденції і деталізації даних у системах аналітичного обліку. Ця модель визначає загальну структуру облікової інфор­мації, у той час як ступінь деталізації інформації залежить від характеру зв'язків інформаційної бази даних у формі обліку.

Відмінності в роботі з рахунками бухгалтерії в комп'ютерних програмах такі:

* можливість одночасного ведення обліку в кількох планах  
  рахунків;
* можливості аналітичного обліку значно розширені.

«1С: Бухгалтерия », дає змогу вводити проводки одночасно в кількох робочих планах рахунків. Це може бути корисним у кількох випадках:

а) якщо за документом первинним одночасно формується  
напено групи проводок — одна в національному плані таблиць, а  
інша — в плані таблиць іноземного партнера або власника;

б) при відокремленому веденні на підприємстві управлінського  
обліку;

в) (як в досліджуваному підприємстві).

Згідно проведеного аналізу можна зробити наступні висновки:

* підприємство у поточному періоді не спроможне розрахуватись за своїми зобов’язаннями;
* керівництву підприємства варто звернути увагу на підвищену залежність підприємства від залучених коштів;
* негативний вплив на діяльність підприємства справляє середній термін погашення дебіторської заборгованості, який у 2020 році скдадає 84 дні, що перевищує необхідний для нормального функціонування підприємства термін.
* досить низькі показники прибутковості, а у 2016-2020 рр. Високі показники збитковості.

Iз характеристики приведених показникiв можна зробити висновок, що значення показникiв, якi характеризують фiнансовий стан товариства станом на 31.12.2014 року, мають вiдхилення вiд нормативних значень, на що керiвництво товариства має звернути увагу.

На досліджуваному підприємстві, не налагоджена інтегрована система автоматизованого управління, але і порадити купувати такий програмний комплекс буде не зовсім доречно, зважаючи на фінансовий стан підприємства. На наш погляд варто, власними силами спробувати створити інтегровану систему управління підприємством, це буде більш доречним для підприємства в такому фінансовому стані.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Bodnar George H., Hopwood William S. Accounting  
   Information Systems. — 7-th ed. — Upper Saddle River, Prentice-  
   Hall, Inc, 1998. — 686 p.
2. Crowningshield G.R., Bettista G.L. The Accounting Revolution // Management Accounting. – July, 1966.— pp.30-39.
3. Автоматизированные информационные технологии в эко­номике: Учебник / Под ред. проф. Г.А. Титоренко. — М.: Ком­пьютер: ЮНИТИ, 1998. — 400 с.
4. Аудит і ревізія підприємницької діяльності. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / За ред. проф. Ф.Ф. Бутинця. Житомир: ПП "Рута", 2001. - 416 с.
5. Бородкін О. Внутрішньогосподарський (управлінський) облік: концепція і організація // Бухг.облік і аудит. – 2001. – №2. – С. 45-53
6. Валуєв Б.Проблемы управленческой ориентации бухгалтерского учета // Світ бухг. обліку. – 1988. – №1. – С.3-10
7. Верига Ю.А.Звітність підприємств. Навчальний посібник - К.: Центр навчальної літератури,2015. – 656с.
8. Вовчак І.С. Інформаційні системи та комп'ютерні технології в менеджменті: Навчальний посібник – Тернопіль: Карт– Бланш, 2011. –354с.
9. Воевудский Е.Н., Беспалова Э.Г., Филановская И.Н. Моде­лирование и автоматизация бухгалтерского учета (на примере морского транспорта). — К.: Наук, думка, 2007. — 299 с.
10. ГалаганА.М. Основы бухгалтерского учета / Под ред. проф. С.К. Татура и А.С. Маргулиса. — М.; Л.: Госпланиздат, 1939. — 304 с.
11. Голов С.Ф. Бухгалтерський облік в Україні: аналіз стану та перспективи розвитку: Монографія. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 522с.
12. Голубєв В.О. Інформаційна безпека: проблеми боротьби з кіберзлочинами. – Монографія. – Запоріжжя: ГУ “ЗІДМУ”, 2003. – С.258.
13. Грабова Н.М. Теорія бухгалтерського обліку. — К.: Вища шк., 1973. — 344 с.
14. Гушко С.В.,Шайкан А.В. Управлінські інформаційні системи.Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів освіти. –Львів:»Магнолія Плюс»,2008.—320с.
15. Давидов Г.М. Аудит : Навчальний посібник. - К.: Знання, 2001 - 363с.
16. Дембинский Н.В. Теория советского бухгалтерского учета. —  
    Мн.: Государственное издательство БССР, 1957. — 312 с.
17. Додонов АА. Организация учета в условиях АСУ. — М.: Легкая индустрия, 1973. — 210 с.
18. Завгородний В. П. Автоматизация бухгалтерского учета, контроля, анализа и аудита — К.: А.С.К., 1998. — 766.
19. Завгородний В. П. Бухгалтерский учет в Украине с использованием национальных стандартов. — К.: А.С.К., 2011.
20. Завгородний В.П., Савченко В.Я. Бухгалтерский учет, контроль и аудит в условиях рынка. —К.: Блицинформ, 1997.
21. Завгородній В.П. Автоматизація бухгалтерського обліку, контролю, аналізу та аудиту. — К.: А.С.К., 1998. — 768 с.
22. Закон України «Про авторське право і суміжні права»// <http://zakon.rada.gov.ua>.
23. Закон України «Про бухгалтерський облік і фінансову звітність»// <http://zakon.rada.gov.ua>.
24. Закон України «Про захист інформації в автоматизованих системах»// http://zakon.rada.gov.ua.
25. Закон України «Про інформацію»// <http://zakon.rada.gov.ua> .
26. Закон України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки»// Відомості Верховної Ради України . – 2007.—N12.— ст.102.
27. Ивашкевич В.Б. Организация бухгалтерского учета с при­менением ЭВМ. — М.: Финансы и статистика, 1988. — 176 с.
28. Ивашкевич В.Б.Управленческий учет в информационной системе предприятия // Бух. учет. 2009. – №4. – С.99-102
29. Івахненков С.В. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку. Навчальний посібник. -- Київ: Знання, 2006. -350с.
30. Іванюта П.В. Управлінські інформаційні системи в аналізі та аудиті:Навчальний посібник.—К.:Центр учбової літератури,2007 – 180с.
31. Казанский Д. Системы ERP: основные задачи и область применения// http:// http://www.tops-msk.ru/publishing/ub\_011. html.
32. Калюжний Р., Гавловський В., Цимбалюк В., Гуцалюк М. Питання концепції реформування інформаційного законодавства України. - Правове, нормативне та метрологічне забезпечення системи захисту інформації в Україні. – К. – 2014. С. 17-21.
33. Калюжний Р.А., Колпак Р.Л. Застосування інформаційних технологій організованою злочинністю для впливу на суспільство. – Боротьба з організованою злочинністю і корупцією (теорія і практика) // Науково-практичний журнал. - № 3. – 2011. – С.160.
34. Кельдер Т.Л. Системи обробки економічної інформації – Навчальний посібник – К.:Знання, 2010. 286 с.
35. Кипарисов В.Н. Техника бухгалтерского учета. — Л.; М.: Стандартизация и рационализация, 1934. — 208 с.
36. Клементьева Е., Медведев А. Проектирование хозяйствен­ных операций в системе «Корифей » // Компьютер в бухгалтер­ском учете и аудите. — 2008. — № 4. — С. 125—131.
37. Коган С А. Отсталость бухгалтерии и ее причины // Сче­товодство. — 1926. — М 8. — С. 963—967.
38. Кузнецов С.Л. Компьютеризация делопроизводства (Ком­пьютерные технологии в делопроизводстве). — М.: ЗАО «Биз­нес-школа «Интел-Синтез», 1997. — 176 с.
39. Лоскутов В.Г., Коваленко Ю.И. Система «Виртуоз»: прин­ципы работы // Корпоративные системы. — 2014. — № 2. — С. 22—28.
40. Лямова Г.В. Разделение видов учета в системах автомати­зации управления // Бухгалтерский учет. — 1998. — № 1. — С. 82—84.
41. Нижник Н.Р., Леліков Г.І. Інформаційні технології в структурах державної служби // Інформаційні технології та захист інформації. Збірник наукових праць. – Запоріжжя, 1998. – С.97.
42. Організація бухгалтерського обліку: Навчальний посібник/ Ф.Ф.Бутинець та ін. - Житомир: ЖІТІ, 2006. - 576 с.
43. Палий В.Ф. Бухгалтерский учет в системе экономической информации. — М.: Финансы, 1975. — 160 с.
44. Палий В.Ф.,Палий В.В. Управленческий учет – новое прочтение внутрихозяйственного расчета // Бух. учет. – 2000. – №17. – С.58-62
45. Пачоли Л. Трактат о счетах и записях. — М.: Статистика, 1974. — 160 с.
46. Погріщук Б.В., Козловський А.В. Інформаційні системи і технології в економіці : Навчальний посібник – В.: ВІЕ ТАНГ, 2005. - 140 с.

### Подольський В. И., Дик В. В., Уринцов А. И. Информационные системы бухгалтерского учета. — М.: Аудит. ЮНИТИ, 1998.

1. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 9 «Запаси»  
   // Закон України «Про бухгалтерський облік і фінансову  
   звітність». Національні Положення (стандарти) бухгалтерсько­  
   го обліку / Уклад. Л.Л. Горецька. — Житомир: ЖГИ, 2000. —  
   С. 63—66.
2. Попович П.Я. Економічний аналіз діяльності суб'єктів господарювання. Підручник. - Тернопіль: Економічна думка, 2014. - 416 с.
3. Пушкар М.С. Тенденції та закономірності розвитку розвитку бухгалтерського обліку в Україні (теоретико-мето до логічні аспекти): Монографія. - Тернопіль: Економічна думка, 1999. - 422 с.
4. Пьянзин К. Универсальные системы управления доку­ментами // <http://www.osp.ru/lan/1998/ll/89.htm>.
5. Ричардсон Р. Документооборот для всех остальных // Lan Magazine / Журнал сетевых решений. — 2008. — Т. 4. — № 2. // <http://www.osp.ru/lan/1998/02/121.htm>.

### Романов А. Н., Одинцов Б. Е. Автоматизация аудита. —М.: Аудит, ЮНИТИ, 1999.

1. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: 4-е изд., перераб. й доп. - Минск: ООО "Новое знание", 2011. - 688 с.
2. Ситник В.Ф. та ін. Основи інформаційних систем: Навч. Посібник. - К.: КНЕУ, 2001. – 420с.
3. Скопень М.М. Інформаційні системи і технології бухгалтерського обліку в туризмі:Навчальний посібник.— К.Вища школа, 2003. – 275с.
4. Соколов Я.В. Бухгалтерский учет: от истоков до наших дней: Учеб. пособие. — М.: Аудит: ЮНИТИ, 1996. — 638 с.
5. Соколов Я.В. Управленческий учет: миф или реальность? //Бух. облік. – 2000. – №18. – С. 50-52.
6. Сопко В. В. Бухгалтерський облік в управлінні підприємством: Навч. посіб. — К.: КНЕУ, 2010. — 526 с.

### Сопко В. В., Завгородний В. П. Організація бухгалтерського обліку, економічного контролю і аналізу. — К.: КНЕУ, 2000.

1. Терещенко Л.О., Матієнко-Зубенко І.І. Інформаційні системи і технології в обліку : Навчальний посібник. – К.: КНЕУ,2014. – 187с.
2. Тимашова Л.А., Бондар Л.А., Лещенко В.А., Ткаченко Т.В.,Кондиріна А.Г. Інформаційні системи для сучасних бізнес-аналітиків. Моногр. – К: АПСВ, 2005. – 483 с.
3. Усач Б.Ф. Контроль і ревізія: Підручник.- К.: Знання-Прес., 2012.- 233с.

### Устинова Г. М. Информационные системы менеджмента: Основ­ные аналитические технологии в ППР / Учеб. пособие. — Ж.: Изд. «ДиаСофтЮП», 2010.

1. Харитонов С. А. Компьютерная бухгалтерия 7.5: Азбука бухгалтера. — М.: Компьютер, 1998.
2. Чистов Д.В. Формы и методы представления знаний в информационных технологиях бухгалтерского учета. Авторефе­рат дис. д-ра экон. наук. — М.: Финансовая академия при правительстве РФ, 1996. — 32 с.
3. Чистов Д.В., Таранов А.В.,ЗарембаО.А. и др. Хозяйственные операции в компьютерной бухгалтерии 7.7 для Украины: Учебное пособие – К.:Диасофт,2012. – 528 с.
4. Шарп Крейг. Море документов // Lan Magazine / Рус­ское издание. — 1997. — Т. 3. — № 4. // <http://www.osp.ru/>lan/1997/04/60.htm.
5. Шквір В.Д.,Загородній А.Г.,Височан О.С. Інформаційні системи і технології в обліку: Навчальний посібник –Л.: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка»,2013. – 376 с.
6. Шквір В.Д.,Загородній А.Г.,Височан О.С. Інформаційні системи і технології в обліку: Практикум –К.: Знання,2011. – 429 с.