

Теоретичні аспекти комп'ютерного обліку

Питання:

1. Основні етапи комп'ютеризації обліку, способи обробки облікової інформації
2. Суть та складові АРМ бухгалтера.
3. Virішення бухгалтерських задач за допомогою АРМ.
Етапи virішення.
4. Організація обліку в умовах використання АРМ бухгалтера та основні принципи функціонування.
5. Рівні обробки інформації в бухгалтерських програмах.
6. Основні види ризику, пов'язані з автоматизацією обліку

Література

Етапи комп'ютеризації бухгалтерського обліку:

1. Механізований (60-70 рр. ХХ ст.), який характеризується комплексною механізованою обробка даних за допомогою електромеханічних перфораційних машин;
2. Автоматизований (з 80 рр. ХХ ст.), який характеризується діалогом користувача з ЕОМ, під час якого відбувається керування ходом рішення бухгалтерських задач, оперативне прийняття рішення про подальшу роботу з програмою.

Способи обробки облікової інформації, в залежності від ступеня використання обчислювальної техніки:

- паперовий (ручний), при якому збирання, накопичення, обробка та передача інформації відбувається вручну, а сама інформація відображається на паперових носіях;
- механізований, при якому збирання, накопичення та передача інформації відбувається вручну, обробка облікової інформації відбувається в програмному забезпеченні комп'ютерної техніки, а сама інформація відображається як на паперових носіях комп'ютерної техніки і в електронному вигляді;
- автоматизований (комп'ютеризований), при якому збирання, накопичення, обробка та передача облікової інформації відбувається автоматизовано, в середовищі спеціалізованого програмного забезпечення, а сама інформація відображається в електронному вигляді, і при необхідності може бути виведена в паперовому вигляді.

Визначення АРМ:

АРМ — це професійно-орієнтований комплекс технічних, інформаційних і програмних засобів, призначених для автоматизації функцій спеціаліста, що виконуються на його робочому місці.

АРМ бухгалтера – це система із спеціальним чином організованих програмних і технологічних засобів, яка у поєднанні із знаннями та навичками користувача здатна здійснювати автоматизований збір, накопичення, обробку і видачу та передачу даних, пов'язаних із проведенням облікової діяльності на підприємстві.

До складових системи АРМ відносяться:

1. Технічні засоби – наявна комп'ютерна та інша офісна техніка (факс, модем, принтер, сканер, копіювальний апарат, тощо) за допомогою яких відбувається отримання інформації, її введення в систему та передача користувачам;
2. Програмні засоби – встановленні на технічні засоби спеціальні програми, за допомогою яких відбувається збір, накопичення, обробка і видача інформації. До цих програм відносяться як спеціальні бухгалтерські програми, так і програми пошуку даних, програми передачі даних в інші організації тощо.
3. Користувач – співробітник підприємства, який має необхідні знання та навички роботи із технічними та програмними засобами АРМ і виконує покладені на нього функції із ведення обліку.

Переваги використання АРМ бухгалтера:

- ввід, обробка і видача облікових даних безпосередньо на робочих місцях спеціалістів і керівників підприємств, що значно покращує інформаційне забезпечення органів управління і контролю;
- створення сприятливих умов для ефективної інтеграції збору, обробки і використання даних;
- покращення контролю, особливо попереднього за передбаченням встановлених норм і лімітів, економним і раціональним використанням трудових, матеріальних і фінансових ресурсів;
- оперативна видача облікових даних, як регламентуючих, так і за запитом користувачів на екран чи у друкованому вигляді.

Фази обробки облікової інформації:

1. Підготовка інформації та її введення
2. Обробка, систематизація й узагальнення облікової інформації на рахунках за видами ресурсів, її контроль, аналіз і аудит;
3. Формування інформації для подальшого використання в управлінні підприємством;
4. Аналіз та контроль достовірності облікової інформації.

Етапи технологічного процесу вирішення облікових задач на АРМ:

1. *Підготовчий етап* пов'язаний з підготовкою програми й інформаційної бази до роботи.
2. *Початковий етап* пов'язаний з операціями збору і реєстрації первинних документів.
3. *Основний етап* є завершальним етапом роботи з програмою і пов'язаний з одержанням різних звітних форм.

Характерні риси організації обліку при комплексній автоматизації:

- вирішення завдань бухгалтерського обліку та інформаційне обслуговування користувачів АРМ здійснюється за ініціативою та при безпосередній участі облікових працівників;
- інтелектуальна потужність інформаційних систем обліку зростає за рахунок формалізації знань бухгалтерів і створення баз знань, що дозволяє підвищити професійний рівень кожного користувача АРМ бухгалтера;
- пошук потрібної інформації здійснюється користувачами зі своїх робочих місць із застосуванням спеціалізованих засобів пошуку інформації;
- обліково-аналітична інформація обробляється в діалоговому режимі;
- бухгалтер є безпосереднім учасником технологічного процесу розподіленої обробки даних, а персональний комп'ютер – основним засобом його праці.

Переваги централізованого підходу обробки даних:

- уніфікація системи кодування інформації в масштабі підприємства полегшує управління господарською діяльністю;
- при обробці трудомістких задач в єдиному обчислювальному центрі ці завдання сортуються і виконуються в порядку відповідно до їх важливості для роботи всього підприємства;
- використання одного потужного обчислювального центру скорочує витрати на електронну обробку даних;
- централізована база даних і використання обчислювальною системою всієї бібліотеки програм сприяє зниженню трудомісткості та витрат з обробки інформації;
- можливість централізованої комплектації системи обробки даних кваліфікованими спеціалістами дозволяє скоротити витрати на навчання персоналу.

Переваги децентралізованого підходу обробки даних:

- обробка даних у безпосередній близькості до місця їх виникнення та використання підвищує зацікавленість управлінського та облікового персоналу у підвищенні достовірності вхідних даних;
- можуть бути враховані інтереси окремих підрозділів підприємств. За допомогою персональних комп'ютерів більш оперативно вирішуються облікові завдання, необхідні для управління цими підрозділами;
- підвищується життєздатність системи обробки даних.

Основні принципи функціонування АРМ бухгалтера:

- інтеграція вхідних даних при синтетичному та аналітичному бухгалтерському обліку;
- класифікація і системи кодування економічної інформації;
- уніфікація та типізація форм первинних документів;
- автоматизація розрахунків;
- утворення та запровадження єдиної бази даних;
- персоналізація розрахунків;
- адаптація відображення об'єктів обліку на рахунках аналітичного та синтетичного обліку стосовно конкретного підприємства;

Основні принципи функціонування АРМ бухгалтера:

- накопичення і багаторазове використання облікових даних;
- автоматизація документообороту;
- один синтетичний рахунок – багато аналітичних рахунків, кількість яких залежить від цілей, поставлених керівництвом перед обліком, і нічим не обмежується;
- отримання звітних показників в інтерактивному режимі;
- автоматичне формування всіх облікових реєстрів і форм звітності на основі даних, відображених в системі рахунків.

Рівні обробки інформації в бухгалтерських програмах:

- VI (нижній) рівень - виконується збір і реєстрація первинної інформації, що виникає в структурних підрозділах, з використанням АРМ фахівців, що займаються первинним обліком: табельним обліком відпрацьованого часу, первинним обліком готової продукції і її реалізацій, первинним матеріальним обліком.
- V рівень - формуються облікові реєстри, в яких узагальнюються хронологічні і систематичні записи. Об'єкти обліку відображаються в первинних облікових документах за допомогою натуральних, трудових і грошових показників.
- IV рівень - акумулюється інформацію про розрахункові операції з контрагентами, операції з грошовими коштами, розрахунків по кредитах і позиках тощо.

Рівні обробки інформації в бухгалтерських програмах:

- III рівень - ведеться зведений облік і формування звітності на основі даних аналітичного і синтетичного обліку, що надійшли з нижніх рівнів.
- II рівень - забезпечує організацію внутрішнього аудита, що дозволяє відслідковувати зміни в системі нормативного регулювання бухгалтерського обліку, аналізувати господарські ситуації і законодавство, нові способи ведення обліку, виробляти пропозиції по удосконалюванню облікової політики, здійснювати податкове планування, здійснювати камеральну перевірку звітних форм.
- I рівень забезпечує можливість користувачеві оперативно одержувати інформацію про господарські процеси, майно і зобов'язання підприємства з необхідним ступенем деталізації, різні економічні показники і динаміку їх руху у вигляді таблиць, діаграм.

Відмінності автоматизованої форми обліку від традиційної:

- носіями інформації поряд із паперовими є машинні;
- структура і зміст реєстрів аналітичного і синтетичного обліку в журнально-ордерній, меморіально-ордерній, спрощеній формах визначаються нормативними документами, а в автоматизованій - програмним забезпеченням;
- технологія облікової реєстрації при автоматизованій формі передбачає використання єдиної інформаційної бази даних;
- порядок видачі результатної інформації в неавтоматизованих формах – регламентний, в автоматизованій – по мірі необхідності;
- період, за який узагальнюються дані про господарські факти при застосуванні автоматизованої форми, скорочується від місяця до декади, тижня, дня.

Базові принципи безпеки:

- цілісність даних (захист від збоїв, які ведуть до втрати інформації або її знищення);
- конфіденційність інформації;
- доступність інформації для авторизованих користувачів.

Класифікація порушень роботи системи АРМ бухгалтера:

- збій обладнання (дискових систем, кабельної системи, серверів, робочих станцій тощо);
- втрата інформації (через інфікування комп'ютерними вірусами, неправильне зберігання архівних даних, порушення прав доступу до даних);
- некоректна робота користувачів та персоналу.

Види захисту інформації:

- Засоби фізичного захисту;
- Програмні засоби (антивірусні програми, системи розмежування повноважень, програмні засоби контролю доступу);
- Адміністративні заходи захисту.

Види ризику при обробці облікових даних з допомогою АРМ:

- *помилки під час введення даних;*
- *хибний код;*
- *невизначені дані;*
- *недозволені операції;*
- *порушення контрольного ліміту;*
- *порушення (втрата) записів;*
- *зроблені помітки під час введення даних;*
- *розбіжність підсумків;*
- *недоречний спосіб контролю;*
- *ланцюжок помилок;*
- *неповний обліковий запис;*

Види ризику при обробці облікових даних з допомогою АРМ:

- *повторення поміток;*
- *хибний розподіл на періоди;*
- *підтасування даних;*
- *невідповідність нормативним актам;*
- *неузгодженість з політикою адміністрації;*
- *невідповідність якості послуг вимогам користувачів;*
- *хибний облік.*

Для зменшення ризику автоматизованого оброблення даних потрібно:

- покласти відповідальність на працівників за використовувані ресурси (фізичні засоби, інформаційні масиви, лінії зв'язку), документацію тощо);
- забезпечувати постійну перевірку якості заходів захисту даних;
- використовувати криптографію;
- користувачам відповідати за застосування за призначенням наданої їм інформації;
- внести до файлу «запис-живця» (назву неіснуючого підприємства, зайву літеру у прізвищі покупця тощо) для виявлення протизаконного використання інформації;
- покласти відповідальність на працівників за знищення інформації;

Для зменшення ризику автоматизованого оброблення даних потрібно:

- забезпечити правову охорону заходів захисту даних (переслідування порушників порядку користування інформацією, устанавленого підприємством);
- класифікувати інформацію за її значенням (наприклад, секретні дані про комерційну діяльність, секретні дані про виробничу діяльність, секретна інформація про персонал, секретна бухгалтерська інформація тощо);
- ознайомити персонал підприємства з проблемами захисту даних та з потребою виконувати заходи захисту інформації;
- фізично захистити важливі форми та бланки, використовувані ресурси (фізичні засоби, інформаційні масиви, лінії зв'язку), документацію тощо);

Література:

1. **Аналіз та аудит фінансової звітності підприємств із використанням комп'ютерних технологій (на прикладі комп'ютерної програми Audit-Expert) / В.І. Крисюк, В.А. Шпильовий, Б.В. Крисюк та ін.; В.І. Крисюк (ред.). – К.: Видавництво Європейського університету, 2006. – 268 с.**
2. **Бенько М.М. Інформаційні системи і технології в обліку. – К.: КНТЕУ, 2006. – 362 с.**
3. **Бухгалтерський облік з використанням комп'ютерних технологій: на прикладі програми 1С: Бухгалтерія 7.7 для України / В.І. Крисюк, В.М. Дякон, Т.А. Демченко та ін. – К.: Видавництво Європейського університету, 2006. – 173 с.**
4. **Бутинець Ф.Ф., Івахненко С.В. Інформаційні системи бухгалтерського обліку. - Житомир, П. «Рута»,2002. – 304 с.**
5. **Восходова И.Н., Тимофеев А.В. О создании АРМ бухгалтера // Бухгалтерский учет. — 1998. — №1.**