

УДК 621.327

**КЛАСИФІКАЦІЯ ПРОГРАМНИХ ПРОДУКТІВ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ****Завісена Н.С., здобувач**

Рада по вивченню продуктивних сил України

*В роботі приведена класифікація програмних продуктів бухгалтерського учета по ряду признаков, которые относятся к особенностям моделируемого объекта.*

*Classification of software products of record-keeping is in-process resulted on the row of signs which behave to the feature of the designed object.*

**Вступ.** У сучасних умовах інформатизації та автоматизації управління соціально-економічними процесами, які відбуваються в суспільстві, досить багато уваги приділяється розвитку автоматизованих інформаційних систем бухгалтерського обліку, фінансового аналізу, планування і прогнозування в Україні.

На сьогоднішній день єдиної, загальноприйнятої класифікації фінансово-економічних програм не існує. Проте розвиток і застосування комп'ютерних систем зараз такі, що необхідна комплексна, всеосяжна класифікація, що відповідає вимогам системного аналізу. Вона допомогла б непрофесійному користувачеві правильно орієнтуватися не тільки у виборі того або іншого програмного продукту (ПП), але і в його експлуатації. Особливу цікавість у даному дослідженні викликають бухгалтерські програми через їх різноманітність.

**Аналіз останніх джерел.** Розробкою і створенням комп'ютерних систем автоматизації бухгалтерського обліку займається велика кількість спеціалізованих фірм. Також питання класифікації програмних продуктів бухгалтерського обліку на різних рівнях широко досліджено такими вітчизняними науковцями, як Є.Л. Щуремов, Г.А. Корабельніков, В.С. Гулінін, І.І. Семенова, І.Т. Трубілін, В.І. Лойко, Т.П. Барановська.

**Мета.** Метою даної роботи є проведення класифікації програмних продуктів бухгалтерського обліку за рядом принципів та ознак та виконуваними функціями.

Пропоновані на ринку програмні засоби можна розділити за виконуваними функціями на три великі групи:

- програми, що реалізують функції фінансового (синтетичного) обліку і формування фінансової звітності;
- програми, що комплексно реалізують функції фінансового і управлінського обліку на малому підприємстві;
- програми, що реалізують функції окремих ділянок обліку, переважно управлінського (облік основних засобів, облік оплати праці, облік матеріальних цінностей тощо) для середніх і крупних підприємств.

Найбільш визнані класифікації, запропоновані відомими вченими Є.Л. Щуремовим, Г.А. Корабельніковим, В.С. Гулінінін та ін.

В основу різних систем класифікації покладені принципи:

- групування підприємств (за розмірами, видом діяльності, галузевою приналежністю й ін.);
- групування завдань за ділянками обліку (основні фонди, журнали обліку, матеріали, заробітна плата й т.д.);
- групування програмних комплексів за рівнем повноти охоплення управлінських завдань (оперативний облік, бухгалтерський облік і аналіз, прогнозування).

Наприклад, І.І. Семенова, І.Т. Трубілін, В.І. Лойко, Т.П. Барановська дають наступну класифікацію програмних продуктів для ділового використання:

- 1) міні-бухгалтерія;
- 2) інтегровані бухгалтерські системи (ІБС);
- 3) бухгалтерський конструктор;
- 4) бухгалтерський комплекс;
- 5) бухгалтерія-офіс;
- 6) екскаунт кутюр (замовні системи);
- 7) галузеві системи – у них основним стрижнем є бухгалтерський комплекс, до якого приєднані спеціалізовані галузеві АРМ: „Торгівля”, „Бюджетні організації”, „Промисловість”, „Будівництво”, „Аудит”, „Страховання”, „Банківські структури”;
- 8) фінансово-аналітичні системи;

- 9) облік у міжнародних стандартах;
- 10) правові системи й бази даних;
- 11) корпоративні системи (системи управління).

Однак, на наш погляд, всі програмні продукти, призначені для цілей управління економічними об'єктами, повинні базуватися на теорії економіко-математичних моделей, яка досить глибоко розвинулась за останні 50 років.

Причому слід зазначити, що ця теорія почала бурхливий розвиток саме з появою перших електронно-обчислювальних машин (які стали основним інструментом розрахункових експериментів).

Класифікувати економіко-математичні моделі можна за рядом ознак, які відносяться до особливостей об'єкта, що моделюється:

- цілі моделювання;
  - використовуваного інструментарію.
1. Макроекономічні моделі розглядають економіку як єдине ціле, зв'язуючи між собою укрупнені матеріальні й фінансові показники: ВВП, споживання, інвестиції, зайнятість і т.д.
  2. Мікроекономічні моделі описують взаємодію структурних й функціональних складових економіки або поведінку однієї такої складової у ринковому середовищі. Внаслідок розмаїтості типів економічних елементів і форм їхньої взаємодії на ринку мікроекономічне моделювання займає основну частину економіко-математичної теорії. Найбільш серйозні теоретичні результати в мікроекономічному моделюванні отримані при вивченні олігополії з використанням апарата теорії ігор.
  3. Рівноважні моделі описують такі стани економіки, коли результуюча всіх сил, які прагнуть вивести її з даного стану, дорівнює нулю.
  4. Оптимізаційні моделі присутні в основному на мікрорівні: максимізація прибутку, мінімізація витрат.
  5. Статичні моделі описують деякий об'єкт у певний (фіксований) момент часу.
  6. Динамічні моделі включають взаємозв'язок змінних у часі. Динамічні моделі звичайно використовують апарат теорії диференціальних ігор і різницевих рівнянь.
  7. Стохастичні моделі допускають випадкові впливи на досліджувані показники й використовують інструментарій теорії ймовірностей і математичної статистики.
  8. Економетричні моделі будуються на основі вивчення й аналізу емпіричних даних.

На макрорівні суб'єктами ринку найчастіше використовуються оптимізаційні моделі (фірмами, корпораціями й т.д.).

На рівні регіонального органу керування необхідно використати як макроекономічні моделі для опису міжгалузевої взаємодії всіх складових його суб'єктів, так і моделі мікроекономічної підгрупи для проведення моніторингу найбільш важливих структурних складових окремо.

Таким чином, зараз найцікавішою й продуктивною групою програмних продуктів є комплекси, що забезпечують підтримку функцій планування, прогнозування й оптимізації.

Тому, на наш погляд, найбільш повною і адекватною є наступна класифікація, що відбиває найбільш повно основний принцип угруповання програмних комплексів – за рівнем повноти охоплення управлінських завдань:

- 1) міні-бухгалтерії;
- 2) програми для ведення окремих ділянок обліку (локальні АРМ);
- 3) інтегровані системи бухгалтерського обліку;
- 4) бухгалтерський конструктор (інструментальні системи);
- 5) бухгалтерський комплекс;
- 6) бухгалтерія-офіс (комплексна інформаційна система);
- 7) системи обліку міжнародного рівня;
- 8) міжнародні системи;
- 9) замовлені системи (індивідуальні);
- 10) планування, прогнозування й оптимізація.

Розглянемо докладніше кожний із цих класів.

1. Міні-бухгалтерія не має інструментів для обліку по окремих ділянках і дозволяє працювати лише з невеликим обсягом облікових операцій. Набір функцій, реалізованих у програмах даного класу, обмежений, вони дозволяють оформляти невеликий набір первинних документів і форм звітності й призначені для бухгалтерій чисельністю 1-3 особи.

Міні-бухгалтерії призначені для автоматизації роботи насамперед головного бухгалтера. Вони дозволяють вести синтетичний і нескладний аналітичний облік. Функції натурального обліку у таких програмах звичайно не підтримуються або виконуються в найбільш спрощеному вигляді.

Вони дозволяють автоматизувати одержання звітності для податкової інспекції й позабюджетних фондів, а також ведення головної книги, різних журналів і відомостей.

Певні програми даного типу використовуються аудитором. На деяких великих підприємствах вони використовуються як інструмент для ведення зведеного обліку касових і банківських операцій, взаємозаліку з контрагентами.

Переваги:

- невисока вартість;
- порівняльна простота освоєння й впровадження в порівнянні з іншими, більш складними програмними комплексами;
- універсальність (їх можна застосовувати на підприємстві будь-якої галузі, будь-якої форми власності).

## 2. Локальні АРМ

Локальні АРМ є підмножиною класу „Комплекси бухгалтерських АРМ”, тому що в них пропонується не комплексна автоматизація. Вони є, як правило, окремими модулями, що дозволяють автоматизувати локальні ділянки обліку.

Локальні АРМ використовуються в бухгалтеріях і управлінських службах поряд із бухгалтерськими програмами й програмами інших розроблювачів, якщо ці програми через якісь причини не виконують всіх необхідних функцій.

3. Інтегровані системи бухгалтерського обліку забезпечують ведення обліку по всіх основних ділянках. Характерною рисою цієї групи програм є те, що автоматизований облік складається на основі записів, тією чи іншою мірою інтегруючих облікову інформацію різних розділів обліку. Основу цієї моделі становить проводка, доповнена різною інформацією, необхідною для організації розвинутого аналітичного обліку.

В інтегрованих системах розроблювачі намагаються досягти повноти реалізації облікових функцій не за рахунок розбивок обліку на різні ділянки, а за рахунок ускладнення й спеціалізації процедур обробки проводок. У ці проводки може включатися різна додаткова інформація, необхідна для відбиття специфіки кількісно-сумового обліку, інвентарного обліку й ін. Дана група в порівнянні з міні-бухгалтеріями має більшу глибину аналітичного обліку й розвинутих функцій натурально-вартісного й інвентарного обліку.

Можлива організація обліку на декількох комп'ютерах з об'єднанням даних в одній базі, на основі якої формується звітність. Можлива також робота в локальній мережі, при цьому на кожному комп'ютері, як правило, працює вся система, а для поділу обліку використовуються лише певні її можливості.

Таким чином, інтегрованими системами бухгалтерського обліку можна назвати тільки ті програми, які мають єдину модель подання інформації всіх розділів обліку й поєднують функції їхньої автоматизації в рамках єдиного програмного модуля.

До цієї групи можна віднести наступні програми:

- „Вітрило” (Москва),
- „Інфін” (Москва),
- „Інтегратор” (фірма „Інфософт”, Москва).

4. „Бухгалтерські конструктори” (інструментальні системи): мають розвинуту мову макропрограмування й засобів настроювання, це дозволяє адаптувати (набудувати) їх до особливостей обліку на будь-якому підприємстві.

Надають користувачам можливість змінювати методику обліку, коректувати облікову політику підприємства, конструювати систему обробки облікових даних, описуючи необхідні алгоритми, макети введення первинної інформації й правила побудови звітів.

Базові можливості таких програм, як правило, невеликі. Однак при вмілому використанні спеціальних засобів настроювання дані програмні комплекси дозволяють вирішувати надзвичайно великий перелік завдань бухгалтерського обліку. До цієї групи можна віднести програми „1С: Бухгалтерія” або „1С: Підприємство”.

5. „Бухгалтерський комплекс” (комплекс бухгалтерських АРМів) являє собою систему з окремих взаємозалежних АРМів („Фінанси”, „Заробітна плата”, „Склад” та ін.).

Спільна робота різних АРМів забезпечується, як правило, через АРМ головного бухгалтера.

Комплекси бухгалтерських АРМ орієнтовані головним чином на бухгалтерії середніх і великих підприємств, де функції між бухгалтерами явно розділені. Характерною рисою комплексу АРМ є модульна структура побудови, тобто робота окремих АРМ може бути організована як на одному комп'ютері, так і на різних машинах, об'єднаних у локальну обчислювальну мережу.

Підсистеми зведеного обліку в комплексах бухгалтерських АРМ подібні з міні-бухгалтеріями.

Розходження полягає в тому, що в АРМ зведеного обліку обов'язково повинні бути засоби прийому проводок від інших локальних АРМів, які входять у комплекс.

У міні-бухгалтеріях, як правило, обмежуються функціями прийому-передачі інформації від робочих місць, де встановлена та ж програма. Програми:

- „Фін ЕКО” (фірма „Авар”, Москва),
- „БЭСТ” (фірма „Интеллект-сервіс”, Москва),
- „Моноліт-Інфо” (фірма „Моноліт-Інфо”, Санкт-Петербург).

6. „Бухгалтерія-офіс” (комплексна інформаційна система) крім облікових функцій вирішує аналітичні завдання, оптимізує збут продукції, управляє закупівлями сировини, забезпечує організацію діловодства на підприємстві, а також правову підтримку бізнесу. У таких системах більше уваги приділяється взаємозв'язку складових частин системи й можливості ефективного керування підприємством. Широкі можливості у сфері менеджменту й маркетингу навіть задовольняють над бухгалтерською складовою.

7. Системи обліку міжнародного рівня дозволяють організувати облік і проводити аналіз відповідно до деяких міжнародних стандартів обліку (GAAP, IAS). Але в цьому випадку мова йде не про дотримання повних міжнародних стандартів обліку, а лише про одержання декількох найпоширеніших внутріфірмових форм звітності. Інтерфейс таких програм організований, як правило, на російській і англійській мовах.

8. Міжнародні системи – це розробки іноземних фірм, але підтримуються місцевими дистрибуторами. На 80-90 % вони задовольняють основні вимоги кожної країни, а інша частина підлягає модифікації відповідно до місцевих умов. Особливості цих програм:

- багатомовність (10-15 мов),
- модальність, тобто нарощування можливостей програми за допомогою нових модулів, придбаних за додаткову плату,
- широкі можливості не тільки у сфері бухгалтерського обліку, але й у сфері закупівель, продажів, керування проектами й ін.,
- нові сервісні можливості (наприклад, робота програми по таймеру дозволяє виконати тривалу обробку даних у нічний час).

Найбільш відомі із цих програмних комплексів: Scala (Швеція), Platinum (США), яка має зараз у Росії більше 200 організацій-клієнтів.

9. Системи, які замовляються.

Не призначені для широкого тиражування, їх створюють за замовленням конкретного підприємства. Це можуть бути комплекси АРМ, інтегровані або інструментальні системи. Однак для даного класу важливо тільки те, що вони не підлягають масовому тиражуванню і в кожному конкретному випадку вимагають виконання великого комплексу пусконаладжувальних робіт: установки й налаштування програмних засобів на комп'ютери замовника, доробки або розробки окремих модулів, навчання персоналу бухгалтерії роботи із системою, виготовлення типових технологій обробки облікових даних, модифікації програм відповідно до побажань замовника.

Такі системи розробляються, як правило, індивідуально для великих багатих підприємств.

10. Завдання планування руху фінансових і товарних потоків.

Можна виділити наступні основні групи завдань планування, рішення яких підтримується в системах автоматизації:

- Фінансове планування й бюджетування.
- Завдання планування інших видів ресурсів і їхнього пов'язання з фінансовими планами.
- Завдання довгострокового планування.
- Стратегічне планування й прогнозування.

Автоматизація рішення задач фінансового планування й бюджетування тією чи іншою мірою підтримується в декількох програмних продуктах українських розробок.

Важливим моментом при рішенні завдань управління фінансами є пов'язання планування руху фінансів з іншими видами ресурсів: рівнем і потребами в товароматеріальних запасах, наявністю й завантаженням виробничих потужностей, складських площ, кадрів певної кваліфікації тощо.

Досить повно такого роду функції реалізовані в програмному комплексі „Галактика”. Тут технологія планування в загальному випадку включає три етапи: господарське планування, фінансове планування й пов'язання фінансового й господарського планів, що може досягатися шляхом застосування двох основних стратегій: при першій стратегії пріоритет віддається господарському плану (шляхом

взаємного припасування він погоджується з фінансовим планом); друга стратегія припускає безумовний пріоритет фінансового плану, під ліміти якого підбудовуються плани господарських заходів. Перша стратегія призначена головним чином для повністю самостійних організацій, які можуть вишукувати додаткове фінансування під реалізовані ними проекти шляхом залучення зовнішніх запозичень, а друга більшою мірою властива підрозділам (філіям) корпорацій або бюджетних організацій, що мають тверді ліміти використання перед залишеним для них фінансуванням. Обидва варіанти пов'язання планів підтримуються у відповідних модулях „Галактики” механізмами, що дозволяють автоматизувати виконання процедур обробки планових даних.

**Висновки.** В даний час на російському ринку програмного забезпечення бухгалтерського обліку пропонується безліч програм різних виробників. У зв'язку із цим доцільно провести їх класифікацію. При схожому функціональному наповненні вони ґрунтуються на технологічних принципах використання, що різняться і часто мають несхожий інтерфейс. Перейти від використання однієї програми до іншої буває деколи достатньо складно. Ще складніше пристосуватися до відмінностей у правилах настройки програм на особливості облікової практики конкретного підприємства.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Внедрение 1С на предприятие // Корпоративные системы. – 2007. – №4.
2. Семенова И.И. История менеджмента. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999. – 222 с.
3. Шуремов Е.Л. Автоматизированные информационные системы бухгалтерского учета, анализа, аудита. – М., 2001. – 366 с.