

Класифікація програмного забезпечення обліку і контролю

Бухгалтерський облік на сучасному підприємстві сьогодні неможливий без застосування інформаційних технологій. Це вже ні в кого не викликає сумнівів. Причому конкретні інформаційні технології можуть бути вкрай різноманітними. Наприклад, в бухгалтеріях підприємств застосовуються як універсальні бухгалтерські системи (найбільш поширений програмний продукт – «1С: Бухгалтерія»), так і окремі автоматизовані робочі місця (АРМ), нескладні комп'ютерні програми для обліку на малих підприємствах, комплекси АРМ, а також фінансові модулі потужних управлінських систем. Незалежно від того, який саме інструмент використовується – від електронних таблиць до спеціалізованих модулів ERP-систем – облікова праця стає творчою, спрямованою на організацію та удосконалення обліку. При цьому змінюються зміст та організація праці обліковців: зменшується кількість ручних операцій з обробки первинних документів, систематизації облікових показників, заповнення реєстрів та звітних форм. І це тільки те, що безпосередньо стосується власне бухгалтерської роботи. На жаль, багато питань, пов'язаних із впровадженням, налагодженням інформаційних облікових технологій, їх удосконаленням та інтеграцією в ділове життя підприємств, часто залишаються поза увагою практиків та науковців. До того ж, більшість публікацій в періодичній літературі так чи інакше відображають точку зору розробників конкретного програмного забезпечення, задача яких – прямо чи опосередковано рекламувати свої програмні продукти. Іншою крайністю є механічний опис застосування певних програм в окремих галузевих питаннях.

Статтею в № 4 “Сучасні інформаційні технології управління підприємством та бухгалтерія: проблеми і виклики” ми розпочали цикл публікацій, присвячених застосуванню інформаційних технологій в обліку і контролі. Мета – спробувати надати неупереджений погляд на широке коло проблемних питань використання інформаційних систем і технологій в галузі обліку і аудиту. Але при цьому уникнути як вузького прикладного підходу, так і суто технічних аспектів, а натомість висвітлювати і узагальнювати як українській і світовий досвід, так і сучасну теорію.

Серед тем, які планується висвітлити – питання класифікації і призначення програмних продуктів для обліку і контролю, вибору і впровадження відповідних інформаційних технологій, організаційні і кадрові проблеми автоматизації, тенденції і концепції інформатизації бізнесу і обліку тощо.

Ми запрошуємо всіх зацікавлених науковців і практиків прийняти участь у розвитку рубрики. Будемо вдячні за ваші запитання, коментарі, побажання, а також статті. Далеко не в останню чергу запрошуємо до дискусії також і розробників програмного забезпечення. Готові як враховувати зауваження, так і інформувати читачів про актуальну інформацію щодо можливостей та функцій програм.

Сергій Івахненко, доцент Національного університету “Києво-Могилянська академія”,

ivakh@ukma.kiev.ua;

Редакція журналу “Бухгалтерський облік і аудит”

Із впровадженням комп'ютерних інформаційних облікових систем, що базуються на сучасних інформаційних технологіях, бухгалтери та управлінці отримують численні переваги і виграє підприємство в цілому. Але проблема створення або впровадження таких систем на підприємстві є однією з найскладніших. Але в першу чергу слід з'ясувати просте, здавалося б, запитання – **а яке взагалі буває програмне забезпечення обліку і контролю?** Чи можна провести просту і зрозумілу класифікацію програмного забезпечення для бухгалтерії та аудиту¹? Класифікація є першим кроком для порівняння можливостей існуючих програмних продуктів. Це дуже важливий етап: лише після поділу програмного забезпечення за певними критеріями на групи можна формулювати вимоги до програм та порівнювати їх функціональні можливості.

Питання класифікації програмного забезпечення для бухгалтерії за часів переходу до ринкової економіки досить сильно цікавило бухгалтерську і наукову громадськість в Україні та Росії. І це не дивно – адже окрім практичних аспектів питання вітчизняній обліковій науковій думці за часів СРСР був притаманний великий інтерес до вибору і вдосконалення форм бухгалтерського обліку. Але ж якщо вигляд облікових реєстрів, порядок їх заповнення і побудови визначаються конкретною комп'ютерною програмою, то, виходить, **саме програмне забезпечення і визначає, власне, форму бухгалтерського обліку, безпосередньо впливаючи на розподіл облікової праці і трудомісткість обліку.** Це опосередковано підтверджує і проф. Я.В. Соколов, прямо зазначаючи, що форма обліку – це все те, що знаходиться між первинними носіями облікової інформації та бухгалтерським звітом [13]. А в умовах автоматизації – це бухгалтерська комп'ютерна програма.

Так, в середині 90-х років минулого століття питанням класифікації та порівняння програмного забезпечення для бухгалтерії був присвячений ряд публікацій В. Шайгородського [14] в газеті “Все о бухгалтерском учете”. В основі його класифікації – критерій способу реалізації в програмах бухгалтерських функцій. Програми поділяються на такі, які дозволяють вводити господарські операції до Журналу операцій за шаблонами і такі, що мають можливість тільки безпосереднього, “ручного” введення проводок. А.І. Савченко та В.І. Білошапка [11] класифікували програми за розміром підприємств, на яких вони використовуються, виділяючи наступні класи: програми комплексної автоматизації бухгалтерського обліку для малого бізнесу, комплексна автоматизація великих підприємств, автоматизація окремих ділянок обліку. В. Новоженев [10] поділяв програми за місцем створення на: написані користувачем, написані штатними програмістами підприємства, створені за

¹ Сподіваємось, що навіть у прискіпливого читача не виникне сумнівів щодо самої потреби обговорювати види програм, які можуть бути корисними в бухгалтерії. Втім, одна з головних бухгалтерів якось в розмові заявила, що питання класифікації програм їй давно зрозуміле. Цитую: “Є ІС і не-ІС. З ІС я працюю, а решта мені не потрібні.”

замовленням в спеціалізованій комп'ютерній фірмі, універсальні (масові) бухгалтерські програми (див. табл. 1).

Таблиця 1
Класифікаційні ознаки програмного забезпечення, надані різними авторами

<i>Автор</i>	<i>Ознака класифікації</i>
В.Шайгородський [14]	Спосіб реалізації в програмах бухгалтерських функцій
В.В. Брага [3], А.І. Савченко, В.І. Білошапка [11]	Розмір підприємств: малі, середні, великі
В. Новоженов [10]	За суб'єктами створення: штатними програмістами, універсальні, створені на замовлення
А.П. Волобуєв, В.Ф Міщенко [5], Д.В. Соколов [12]	Призначення та спосіб реалізації бухгалтерських функцій

Всі ці класифікації мали ті або інші недоліки в застосуванні, хоча і були корисними при розгляді окремих ознак. Дуже непогано питання класифікації програмного забезпечення бухгалтерського обліку розкрито у книзі колективу російських авторів під керівництвом професора Є.Л. Шурємова (перше видання відбулось у 2001 році) [15]. Принаймні, це – найбільш детальне і глибоке дослідження питання класифікації, яке ми можемо порадити для вивчення фахівцям з побудови економічних інформаційних систем. Недоліками її може бути лише те, що вона може видатись дещо ускладненою обліковцю-практику, а також слабо враховує історичний фактор розвитку ринку облікового програмного забезпечення.

Автор цієї статті вперше спробував узагальнити основні критерії класифікації програмного забезпечення для бухгалтерії ще у 1997 році [6], а останнє видання посібника “Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку і аудиту”, де розглядається це питання, вийшло нещодавно [7]. Отже, для того, щоб спробувати ясно уявити структуру класифікації програмного забезпечення для бухгалтерії, пропонуємо наступну систему, яка передбачає більш-менш чітке групування програмного забезпечення за певними ознаками (рис. 1).



Рис. 1. Класифікація програмних продуктів для бухгалтерії

Загалом наведена класифікація допомагає упорядкувати різні критерії класифікації програмних продуктів для бухгалтерії, хоча і потребуватиме деяких коментарів.

З точки зору виконання робіт, до створення комп'ютерних систем бухгалтерського обліку є наступні підходи: а) система буде створюватись штатним програмістом або спеціалізованим підрозділом підприємства; б) створення програми на замовлення в спеціалізованій фірмі; в) придбання універсальної бухгалтерської програми, розробленої для масового продажу, що потребує тільки незначної модифікації відповідно до потреб конкретного підприємства.

Жодний програмний продукт, створений на підприємстві його власними програмістами, не може бути доскональним, оскільки він створювався на одному підприємстві та не пройшов випробування і тестування на різних підприємствах. Однак придбані тиражні програмні продукти теж мають такий недолік, незважаючи на те, що їх розробляє команда досвідчених програмістів, адже саме в силу універсальності такі бухгалтерські програми не здатні забезпечити ефективну

комп'ютеризацію обліку на конкретному підприємстві. Оптимальним є підхід, при якому підприємство купує готовий програмний продукт та замовляє весь комплекс послуг з налагодження та впровадження.

Якщо ми говоримо про *спосіб реалізації в програмах обліково-реєстраційних функцій*, тут чітко виділяються два різні підходи.

При першому з них відбувається уніфікація всіх обліково-економічних даних шляхом безпосереднього їх представлення в системі подвійного запису. Іншими словами, такі бухгалтерські програми побудовані “від проводки” – будь-який факт господарського життя, який має бути відображений в звітності, одразу вводиться в програму у вигляді бухгалтерських проводок, які мають стандартні для всіх ділянок обліку реквізити. Спеціалісти іноді називають її “уніфікованою узагальненою моделлю обліку” [9]. Первинні документи тут насамперед потрібні для формування проводок. Така схема роботи характерна для програм автоматизації малого і середнього бізнесу (“1С:Бухгалтерія”).

В програмних продуктах, першочерговим завданням яких був оперативний облік бізнесових операцій (з таких систем розвинулись згодом системи управління підприємство класу ERP – див. нижче) обробка та накопичення облікової інформації неможливі без попередньо накопичення первинної документації. Спочатку здійснюється проста реєстрація документів, а потім виконується формування бухгалтерських проводок (за потребою).

Щодо інших ознак варто буде навести ще одну класифікацію, яка історично склалася за останні 10-12 років при проведенні різноманітних конкурсів і виставок програмного забезпечення. Ця класифікація поєднує певні ознаки технології, реалізованої в програмних системах (*комплексність виконуваних функцій*), з врахуванням *розміру об'єкту, що автоматизується* (табл.2). (Проф. Є.Л. Шуремов в цьому випадку пише про дві окремі класифікаційні системи, називаючи їх “першою” і “другою” інтегральними класифікаціями [15, с.73].)

Таблиця 2

Характеристики основних класів бухгалтерського програмного забезпечення

№ з/п	Клас	Користувачі	Основні характеристики
1	Домашня бухгалтерія і приватний бізнес	Фізичні особи	Облік особистих та сімейних коштів, операцій невеликого бізнесу
2	Міні-бухгалтерія	Бухгалтерія малого підприємства з 1-3 бухгалтерів	Введення і обробка бухгалтерських записів. Роздрук первинних документів та звітності
3	Універсальні бухгалтерські системи	Невелика (до 8-10) чисельність персоналу бухгалтерії. Передбачені всі розділи обліку	Потужний аналітичний облік. Кількісний та валютний облік. Облік праці та заробітної плати
4	Локальні АРМ	Один працівник	Комплексна реалізація окремих облікових задач

5	Комплекси пов'язаних АРМ	Бухгалтерія не менше 8 працівників. Чіткий розподіл функцій між працівниками	Комплекс програм. Мережева архітектура. Досить повна реалізація облікових функцій.
6	Управлінські системи (системи класу ERP– Enterprise resource planning)	Бухгалтерія; управлінці (управлінський та фінансовий облік, задачі фінансового менеджменту)	Управлінський облік. Планування та управління. Налаштування під клієнта. Відкритість архітектури. Можливість масштабування
6	Програми формування зведеної (консолідованої) звітності	Підприємства, які мають подавати звітність вищестоящим підприємствам і організаціям (дочірні підприємства, складові холдингів і фінансово-промислових груп)	Програми, які допомагають заповнити комплекти форм фінансової та іншої звітності, перевірити ув'язки показників, провести консолідацію або зведення, роздрукувати звітність та сформувати електронний її варіант для подачі у відповідні інстанції
7	Фінансово-аналітичні системи	Плановик, управлінець, головний бухгалтер, контролер, аудитор	Фінансовий аналіз на основі бухгалтерських даних. Комп'ютеризація задач зовнішнього і внутрішнього аудиту
8	Правові бази даних	Юристи, бухгалтери, фінансисти, економісти	Упорядковані довідникові системи, що містять підібрані в тематичному чи хронологічному порядку законодавчі акти з питань податків, бухгалтерського обліку тощо

Програми для ведення домашньої бухгалтерії. За допомогою цих програм персональний комп'ютер можна використовувати для обліку особистих доходів і витрат, планування сімейного бюджету (включно з довгостроковими вкладеннями), складання особистих податкових декларацій. За кордоном таке програмне забезпечення часто використовують і для обліку операцій порівняно простої бізнесової діяльності. З точки зору технології ведення обліку подібні програми мають одну суттєву особливість – вони, як правило, не вимагають суворого дотримання принципу подвійного запису, а скоріше, нагадують просту камеральну бухгалтерію із веденням бюджетів доходів і витрат. В програмі, як правило, передбачено ведення обліку по декількох банківських рахунках (включно з депозитами), облік готівки в різних валютах, облік в розрізі джерел доходів і статей витрат (в т.ч. витрат на обслуговування споживчих кредитів).

На українському ринку автору невідомі приклади успішного продажу подібних програм. Прикладами зарубіжних програмних продуктів можуть бути програми Quicken (розробник Intuit Corp.), MS Money (розробник Microsoft). В Росії – "1С:Деньги" ("1С"), "Домашние финансы".

Міні-бухгалтерія. До цього класу належать програми, призначені для використання одним чи декількома працівниками в бухгалтеріях невеликих

підприємств. Такі програми не мають чіткої спеціалізації за ділянками обліку. Вони реалізують функції ведення синтетичного і сумового аналітичного обліку, дозволяють вводити господарські операції та обробляти їх (сортувати, здійснювати пошук необхідної інформації тощо), формувати невеликий набір первинних документів та звітних форм.

Серед таких програм можна назвати перші версії вітчизняного програмного продукту “Финансы без проблем” (версії по 3.0 включно, розробник – “Хакерс Дизайн”, Маріуполь), “Финансист” (“Атей”) та інші. Власне, з подібних програмних продуктів “Мини-бухгалтерия” та “1С: Бухгалтерия для DOS 1.0” і почався розвиток лінійки програмних продуктів московської компанії “1С” у 1992-93 роках.

Років 12-15 тому такі бухгалтерські програмні продукти були надзвичайно популярні серед бухгалтерів через їх простоту і зручність у використанні. Але такі програми виявились не особливо прибутковими для розробників через низьку ціну (до 50 доларів США) і масове несанкціоноване, “піратське” копіювання. Крім того, з розвитком бізнесу виявилось, що навіть для невеликої фірми відсутність можливості вести валютний, кількісний і хоча б невеликого рівня вкладеності аналітичний облік є суттєвими недоліками, які знову приводили бухгалтера до необхідності відкривати звичні йому паперові книги.

Втім, дотепер в Україні досить поширеним є ще один варіант автоматизації обліку на малих підприємствах і у приватних підприємців, який дозволяє мінімізувати витрати на обслуговування програмного забезпечення, а то й взагалі не витратити на це грошей. Це **організація обліку за допомогою електронних таблиць, зокрема Microsoft Excel** або табличного редактора з пакету Open Office. В такому випадку за допомогою стандартних засобів такого офісного програмного продукту створюється таблиця бухгалтерських рахунків за зразком так званої “американської” форми бухгалтерського обліку (нашим бухгалтерам відома під назвою “Журнал-Головна”), де по горизонталі розташовані “Т”-рахунки, а по вертикалі здійснюються записи бухгалтерських проводок по кредиту і дебету рахунків. Ця таблиця може доповнюватись таблицею розрахунку нарахувань і утримань заробітної плати і таблицею, наприклад, зі списком товарів на складі. І якщо Microsoft Excel в складі пакету Microsoft Office може коштувати декілька десятків і сотень доларів, то Open Office є умовно-безкоштовним програмним продуктом, і за наявності певних знань бухгалтер (або програміст) підприємства можуть самостійно “автоматизувати” облік.

Універсальні бухгалтерські системи (або міді-бухгалтерія). До цього класу належать програмні продукти, орієнтовані на бухгалтерії малих та середніх за розмірами підприємств, які в спрощеному варіанті забезпечують ведення всіх ділянок обліку. Такі системи поєднують всі облікові функції, в тому числі функції кількісного обліку, в межах однієї програми і, як правило, розраховані для роботи на одному комп’ютері. Деякі програми цього класу призначені для роботи на кількох комп’ютерах в локальній мережі.

Прикладами таких програм є "Турбо Бухгалтер 6" ("ДИЦ"), "1С:Бухгалтерия-проф.6.0", "1С:Бухгалтерия 7.7" (без модулів "Расчет" и "Оперативный учет" – розробник компанія "1С"), FinExpert (розробник – київська компанія IDM).

Назву "універсальних" такі програмні продукти отримали через те, що вони дійсно підходять багатьом різним за розміром і галуззю підприємствам. Як правило, вони, як і програми класу "міні-бухгалтерія", побудовані із застосуванням уніфікованої моделі обліку, яка передбачає ведення всіх господарських операцій підприємства в єдиних журналах операцій та проводок. Але при цьому їх облікові функції більш розвинуті. Це – багаторівневий аналітичний облік (часто також і в різних перерізах), кількісний облік, валютний облік. Технічні можливості таких програмних продуктів дозволяють, використовуючи особливі механізми сучасних систем керування базами даних (SQL-сервери), застосовувати такі програми в мережах з декількома десятками робочих місць.

Частіше за програми інших класів такі програми продаються з потужними і відносно зручними засобами адаптації та допрограмування (є "конструкторами"), які можуть бути використані в окремих випадках і користувачем (програмістами підприємства), але як правило – спеціалістами розробника або ділерами.

Ціни на такі програмні продукти можуть сягати 500-1000 доларів США за декілька робочих місць (до 15), але основні витрати замовник несе на адаптацію і налагодження програмного продукту під особливості обліку підприємства, що може скласти суму, більшу вартості самої програми у 3-7 разів (не враховуючи вартість щомісячного або щоквартального абонентського обслуговування).

Локальні автоматизовані робочі місця (АРМ). Такі програми призначені для виконання окремих облікових задач – обліку праці і заробітної плати, основних засобів, товарно-матеріальних цінностей тощо, охоплюють окремі ділянки облікової роботи і, як правило, не пов'язані між собою. Подібні АРМ мали високий рівень спеціалізації і тому могли досить ефективно комп'ютеризувати окремі частини бухгалтерії без формування зведеної звітності.

Прикладів таких програмних продуктів може бути багато. Це і самостійно розроблені на підприємстві програми для обліку заробітної плати або складських операцій, і це можуть бути окремо впроваджені модулі комплексних програмних продуктів. Сьогодні на ринку програмні продукти, які автоматизують виключно окремі ділянки обліку фактично не зустрічаються. Це безперспективно – адже потім нормально інтегрувати такий модуль з модулями інших розробників (а часто навіть і того самого розробника) буде фактично неможливо. Втім, вони й досі функціонують на окремих підприємствах (той же програмний продукт "Парус-Зароботная плата" 1991 року розробки).

Комплекси пов'язаних АРМ. Ці програмні системи орієнтовані на використання в бухгалтеріях з кількістю працівників більше восьми-десяти при чіткому розподілі функцій між ними. Комплекс складається із набору АРМ

(наприклад, АРМ з обліку заробітної плати, АРМ з обліку основних засобів, або АРМ з складського обліку), кожне з яких реалізує функції окремих ділянок обліку. Кожна така програма розрахована на специфіку облікових робіт на конкретному робочому місці і орієнтована на обліковий персонал з невисокою бухгалтерською і комп'ютерною кваліфікацією. Як правило, АРМ комплексу підтримують розгорнутий аналітичний облік і мають глибоку спеціалізацію. Комплекс містить засоби об'єднання даних з різних АРМ, які необхідні для отримання зведених звітних форм. В "класичних" комплексах АРМ, до яких можна віднести, наприклад, "БЭСТ-4", поєднання даних здійснюється за допомогою спеціалізованого центрального модуля – Головної книги. При об'єднанні даних обмін інформацією може здійснюватись як за допомогою окремих файлів (через змінні носії інформації або електронну пошту), так і в локальній мережі. Іноді комплекс АРМ утворюється шляхом виділення з єдиної програми класу універсальних систем окремих найбільш важливих та/або трудомістких АРМ (заробітна плата, склад, реалізація).

Прикладами таких програмних продуктів можуть бути програми "Парус 4" ("Парус-Україна"), "БЭСТ-4", "БЭСТ-ПРО", "БЭСТ-5" ("Интеллект-Сервис"), "ПАМАК: Бухгалтерський і податковий облік" ("Памак"). Ціна таких програм може бути від кількох сотень до декількох тисяч доларів без врахування вартості налагодження і обслуговування.

Управлінські системи (системи класу ERP). До цього класу входять функціонально повні системи організаційного управління з елементами бухгалтерського обліку, планування, діловодства, а також модулями прийняття рішень і деякими іншими. Бухгалтерська складова програми в цьому випадку не є головною. Більш важливим є взаємозв'язок всіх складових системи, можливість ефективного управління підприємством, допомога у вирішенні головної задачі бізнесу – отриманні прибутку¹. Прикладами таких систем є "Галактика", SAP R3, Oracle Business Suite, "Парус-Предприємство". Вартість придбання, налагодження і обслуговування такого роду систем може досягати від десятків тисяч до сотень тисяч і мільйонів доларів.

Наступні три класи програм *не мають прямого відношення до власне реєстрації фактів господарського життя в обліку та наступного їх узагальнення*, але, тим не менше, є часто використовуваними бухгалтерами програмами, тому ми вважаємо за доцільне їх розглянути.

Програми формування зведеної (консолідованої) звітності. Хоча майже у всіх бухгалтерських програмних продуктів передбачено автоматизоване складання стандартних форм бухгалтерської звітності (ф.№1 "Баланс", ф.№2 "Звіт про фінансові результати", податкові декларації) на підставі введених операцій, переважна частина українських бухгалтерів, отримавши в бухгалтерській програмі оборотно-сальдову відомість за період, надалі вручну заповнюють фінансову та податкову звітність.

¹ Детальніше про системи класу ERP див. в № 4 в статті "Сучасні інформаційні технології управління підприємством та бухгалтерія: проблеми і виклики".

Адже це дуже відповідальний процес, і бухгалтер має пересвідчитись, що всіх ув'язок і узгоджень дотримано, заокруглення і підсумки розраховано правильно. Тут бухгалтери часто не довіряють “автоматичним” алгоритмам бухгалтерських програм. Однією із причин є те, що формування звітності в стандартних бухгалтерських програмах напряму “прив'язане” до робочого плану рахунків конкретного підприємства і його важко стандартизувати. Іншою причиною є постійні зміни форм фінансової і податкової звітності відповідно до законодавства.

Окрім того, у багатьох підприємств складовою процедури підготовки звітності є зведення звітності підпорядкованих підприємств або ж, навпаки, підготовка власної звітності для консолідації вищестоящими підприємствами і організаціями (дочірні підприємства, складові холдингів і фінансово-промислових груп).

Тут приходять на допомогу спеціалізовані програми для заповнення комплектів форм фінансової та іншої звітності, які одночасно дозволяють перевірити ув'язки показників, провести консолідацію або зведення, роздрукувати звітність та сформувати електронний її варіант для подачі у відповідні інстанції. Прикладами таких спеціалізованих бухгалтерських “електронних таблиць” можуть бути “БЕСТ-ЗВІТ”, “Памак:Фінансова і податкова звітність”, “Парус-Консолідація”.

Фінансово-аналітичні системи. Це різноманітні програми фінансового аналізу на основі бухгалтерських даних. Як правило, всі вони працюють за схожим принципом – користувач або імпортує з бухгалтерської програми підсумкові дані фінансової звітності, або ж вводить їх вручну. Після цього програма розраховує ряд коефіцієнтів (рентабельність, ліквідність, фінансова стійкість тощо). Приклади: “Фінансист 2.0”, “1С: АФС”.

Часто функції фінансово-аналітичних систем притаманні і програмам формування зведеної (консолідованої) звітності (“Памак: Фінансова і податкова звітність”).

Правові бази даних. До них належать упорядковані довідникові системи, що містять підібрані в тематичному або хронологічному порядку законодавчі акти з питань податків, бухгалтерського обліку тощо. Ці системи дозволяють швидко знаходити потрібні документи, оперативно відстежувати зміни та доповнення до нормативних документів. Хоча ця категорія програмного забезпечення була створена, перш за все, як допомога юристам, значна її частина орієнтована на таких користувачів, як бухгалтери, фінансисти, економісти. В Україні популярними є правові системи “Ліга-Закон”, “Парус-Консультант”.

В наведених класифікаціях ми не розглядали галузеву спрямованість різних облікових програмних продуктів. Практика доводить, що стандартні бухгалтерські програмні продукти (але не ERP-системи в цілому), як правило, можуть бути успішно адаптовані для різних галузей, на відміну від програмних продуктів, які автоматизують технологічні процеси або оперативний облік. Так, наприклад, відомою проблемою при використанні стандартних конфігурацій програми

“1С: Бухгалтерия 7.7” та комплексу програм “1С: Предприятие 7.7” була потреба значним чином їх модифікувати для обліку процесу виробництва (розробник стверджує, що програма “1С: Предприятие 8.0” вже краще пристосована до специфіки виробничих підприємств). Винятком може бути ситуація, коли виробник програмного забезпечення разом із ефективними модулями автоматизації специфічних господарських процесів пропонує модулі для бухгалтерії та звітування, тісно з ними інтегровані. Прикладами можуть бути спеціалізовані програми для бюджетних установ, банків, страхових компаній або ж для підприємств-монополістів специфічних галузей. Так, київська компанія “Памак” разом із специфічними технологічними модулями для автоматизації підприємств Укрзалізниці, пропонує модулі “Памак: Бухгалтерський та податковий облік” (містить спеціалізований модуль для обліку так званих “старопридатних” запасів підприємств залізниць) та “Памак: Фінансова і податкова звітність” (містить набір форм звітів з обліку витрат, також характерний тільки для підприємств залізничного транспорту).

При виборі програмного забезпечення для бухгалтерії важливо дотримуватись наступних рекомендацій. Якщо бухгалтерію підприємства ведуть 1-2 бухгалтери і відсутній аналітичний облік по більшості синтетичних рахунків, то, швидше за все, для створення комп'ютерної системи бухгалтерського обліку потрібна бухгалтерська програма класу “міні-бухгалтерія”. Якщо у бухгалтерії працюють 3-9 обліковців, присутній розвинутий аналітичний облік по різних групах рахунків, необхідні оперативні дані, наприклад, по витратах і залишках матеріалів у підрозділах, резервуванню товарів, взаєморозрахунках з контрагентами – для комп'ютеризації бухгалтерського обліку потрібна універсальна бухгалтерська програма. Якщо ж об'єкт комп'ютеризації – велике промислове підприємство з чисельністю бухгалтерії 10-30 чоловік і більше, яскраво вираженою спеціалізацією діяльності, яка відображається у специфіці бухгалтерського обліку, то будь-яка готова універсальна програма ведення бухгалтерського обліку задовольнить потреби підприємства не більше, чим на 20-30 %.

Отже, ключовим моментом при виборі програми є розмір підприємства. Вибір програмного забезпечення бухгалтерського обліку, яке не відповідає розмірам підприємства, призведе до фінансових втрат, і можливо, буде мати важкі організаційні наслідки². Однак, треба мати на увазі, що більшість виробників програмного забезпечення, намагаючись зайняти весь ринок, сьогодні пропонують програмні продукти різних класів та/або стверджують, що їх програмне забезпечення може бути однаково успішно впроваджено на всіх без винятку типах підприємств (останнє

² Втім, відомі випадки, коли фінансово-економічні служби підприємств та організацій із чисельністю робочих місць 30-40 були успішно автоматизовані за допомогою програми “1С:Бухгалтерия” версій 6.0 або 7.7. В таких випадках успішність впровадження обумовили просте виробництво (або його відсутність), невелика номенклатура запасів і кількість співробітників в цілому по підприємству, якісне апаратне забезпечення і належне адміністрування програмно-апаратної системи.

навряд чи може відповідати дійсності). Насправді для бухгалтерії одного і того ж підприємства можна з успіхом застосувати на вибір не більше двох класів облікових програмних продуктів. Тут корисною може бути схема, яку наводить російський автор В.В. Брага [3] (рис.2).

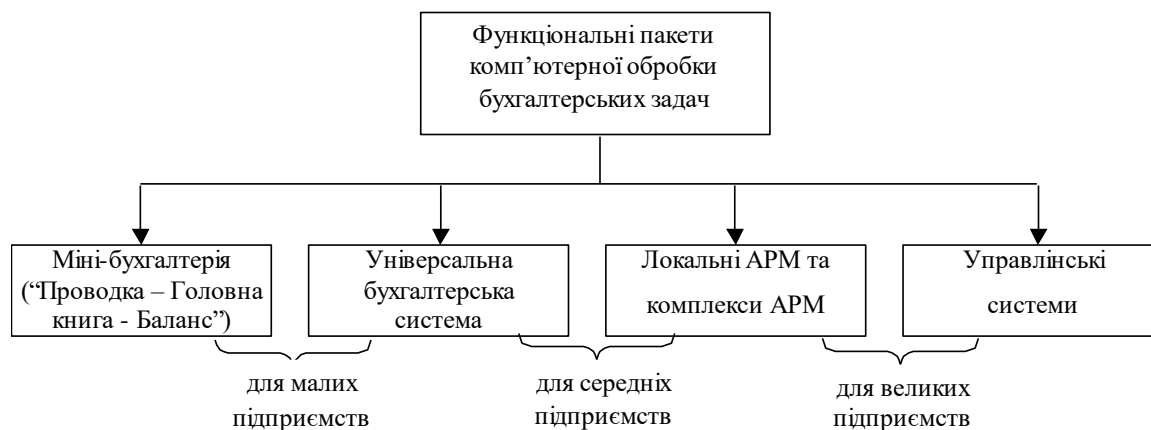


Рис. 2. Розмір підприємств і придатні для них класи облікового програмного забезпечення

Втім, при виборі бухгалтерської програми окрім співвідношення ціна/функціональність на конкретний момент слід враховувати також і стратегію розвитку підприємства в цілому. Іноді краще обрати такий програмний продукт, який в майбутньому без особливих проблем зможе бути або вдосконалений, або ж замінений при збільшенні обсягу бізнесових операцій і стрімкому розвитку підприємства. А це можливо за наявності у одного розробника програм різних класів.

Наприклад, виробник потужного програмного забезпечення класу управлінських систем “Галактика” пропонує “урізану” версію програми під назвою “Галактика-Старт”, позиціонуючи її для середніх за розміром підприємств, які мають потребу у швидкій і порівняно дешевій автоматизації основних бізнес-процесів підприємства. Невеликі компанії, що динамічно розвиваються можуть скористатися програмним продуктом для малих підприємств “Галактика-Прогрес”.

Компанія “Інтелект-сервіс” разом із комплексом АРМ “БЭСТ” пропонує програми для автоматизації обліку малих підприємств “БЭМБИ” та “БЭСТ-Офис”, а також систему класу ERP «ИС-ПРО». Корпорація “Парус” також продає два основних програмних продукти з різними функціональними можливостями – “Парус” і “Парус-Предприятие 8”.

Відомий розробник – компанія “1С: Бухгалтерія 7.7” може бути класифікована як універсальний програмний продукт класу “міді-бухгалтерія”, то комплекс програм “1С: Предприятие 7.7”, до якого входять окрім компоненти “1С: Бухгалтерія 7.7” компоненти (модулі) “Расчет” (заробітна плата) та “Оперативный учет” (торгівля) вже може бути віднесений до комплексу АРМ, а програмна система “1С:Предприятие 8.0” за своїми потенційними можливостями наближається до “міні-ERP” систем.

Спеціально для малих підприємств існує варіант поставки програми “1С:Бухгалтерія 7.7” – так звана “базова” коробкова версія, яка містить стандартизований розробником набір бухгалтерських налаштувань. З одного боку – невисока ціна (70-100 доларів), але з іншого – користувач самостійно (і навіть за допомогою фахівця) таку програму змінювати не зможе, механізм доробок тут навмисне заблокований.

Якщо питання класифікації програмного забезпечення для бухгалтерії має свою історію і на сьогоднішній день розглядалось багатьма авторами, то з програмним забезпеченням для аудиторів ситуація складніша. Це викликано тим, що автоматизація аудиторської діяльності в Україні практично відсутня (за винятком філій аудиторських фірм “великої четвірки”).

Комп’ютеризація обліку суттєво впливає на проведення аудиту. Однак, як показує світовий досвід, і сам комп’ютер може стати інструментом аудитора, що дозволяє останньому не тільки скоротити час та заощадити кошти при проведенні аудиту, але і провести більш детальну перевірку і скласти аудиторський висновок (детально питання автоматизації контрольної діяльності розглянуто нами в [8]). Більше того, що в деяких системах обліку, де використовують комп’ютерну обробку значної частини операцій, можуть виникати складнощі в отриманні чітких результатів без допомоги спеціальних комп’ютерних програм. Тобто використання клієнтом комп’ютерних програм бухгалтерського обліку спонукає аудиторів здійснювати аудиторські перевірки із використанням **комп’ютеризованих методів аудиту**³ (*Computer-Assisted Audit Techniques – CAATs*). Існують два основні типи *CAATs*, що їх можуть використати аудитори (див. рис 3):

- **контрольні дані:** дані, що їх використовують для комп’ютерної обробки з метою перевірки функціонування комп’ютерних програм клієнта;
- **програмне забезпечення аудиту:** комп’ютерні програми, що їх використовують для перевірки змісту файлів автоматизованих облікових систем клієнта.

³ Handbook of International Auditing, Assurance, and Ethics Pronouncements. 2006 Edition // www.ifac.org.

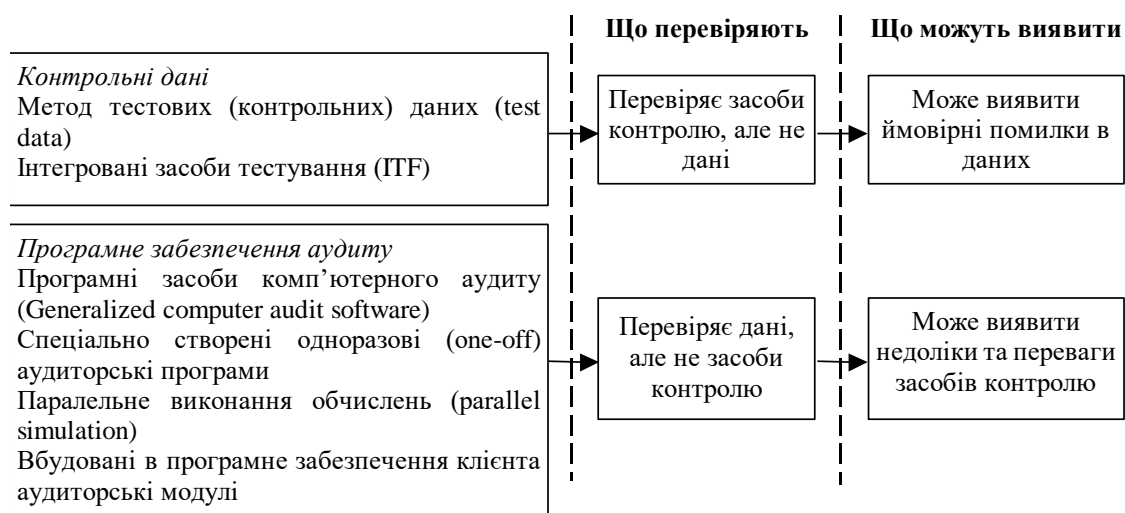


Рис. 3. Два основні типи комп'ютеризованих методів аудиту

Методи *контрольних даних* можуть і не потребувати спеціалізованого програмного забезпечення. Обидва різновиди цього методу вимагають від аудитора наявності певного набору тестових даних (проводок) – умовної облікової задачі, які можна ввести до облікової програми клієнта і таким чином перевірити її працездатність. При цьому інтегрований метод вимагає введення в бухгалтерську програму клієнта як умовних проводок, так об'єктів аналітичного обліку.

Спеціальні *програмні засоби комп'ютерного аудиту* призначені для проведення аудиту безпосередньо комп'ютерної системи клієнта шляхом її тестування з використанням різних методів. Результатом є висновок про ефективну роботу процедур контролю і захист даних в системі. Це дозволяє оцінити ризик неефективності засобів контролю і визначити можливість використання бази даних клієнта при проведенні аудиторської перевірки.

Такі програмні засоби забезпечують роботу з великими масивами даних, які перевіряються при виконанні аудиторських процедур (наприклад, перевірка і аналіз записів, зіставлення даних різних файлів, розмітка і роздрук вибірок, генерація звітів тощо). За допомогою таких програмних засобів здійснюють перевірку й аналіз записів на основі визначених критеріїв з метою визначення їх якості, повноти і правильності. Подібне програмне забезпечення дозволяє робити тестування розрахунків, виконувати необхідні перерахунки і зіставляти отримані результати з нормативними, кошторисними, попередніми даними.

Сьогодні аудитор може вирішити, що найбільш доцільним буде перевірити всю генеральну сукупність, яка формує певний тип операцій або залишок на рахунку. В цьому випадку аудитори можуть встановити в програмі параметри, за якими будуть відібрані господарські операції. Такі методи **дослідження файлів баз даних клієнта** (*file interrogation techniques*) базуються в основному на комп'ютерному аналізі проводок клієнта, взятих з його бухгалтерської програми. Наприклад, за допомогою відповідних програмних засобів перевіряється реальність дат оплати і

оприбутковування, вказаних клієнтом в книзі реєстрації отриманих податкових накладних, і, як наслідок, правомірність зарахування ПДВ.

Комп'ютерні програми, які дозволять проводити подібний аналіз, отримали назву **аудиторського програмного забезпечення загального призначення** (*generalized audit software – GAS*). На противагу цьому типу програм, іноді використовують також спеціальне програмне забезпечення (*one-off software*) для використання в якійсь одній конкретній аудиторській ситуації [18].

Як правило, в країнах, де дослідження файлів баз даних в комп'ютерному аудиті поширеним явищем, аудитори для аналізу файлів даних використовують такі програмні пакети ACL або IDEA.

IDEA – Interactive Data Extraction and Analysis – програмний продукт, який був розроблений в 1987 році Канадським інститутом присяжних бухгалтерів (*Canadian Institute of Chartered Accountants*) як інструмент для зовнішніх аудиторів, а сьогодні підтримується і удосконалюється фірмою CaseWare IDEA. Цікаво, що інший подібний аудиторський програмний продукт – ACL (*Audit Command Language*) також був розроблений у Ванкувері, в Канаді фірмою ACL Services. Таке програмне забезпечення дозволяє аудитору проводити наступні операції над бухгалтерськими проводками:

- знайти проводки, введені незвичайними користувачами, анонімно або під явно вигаданим ім'ям, вищим керівництвом або, наприклад, працівниками відділу інформаційних технологій;
- відфільтрувати операції, що є типовими для підприємства, щоб побачити певні разові проводки;
- проаналізувати пари дебет-кредит на відповідність законодавству та правилам бухгалтерського обліку;
- розрахувати окремі підсумки по рахунках, які потім звіряються із даними роздрукованих і офіційно завірених журналів і звітів.

Поширеним в українській практиці способом тестування облікового програмного забезпечення є його опосередкована перевірка за допомогою бухгалтерських програм, підготовлених аудиторською фірмою, наприклад спеціально підготовленої спрощеної конфігурації програми “1С: Бухгалтерія”. Ця методика тестування передбачає використання тільки реальних даних клієнта, що їх обробляють одночасно в комп'ютерній системі бухгалтерського обліку клієнта та в програмному забезпеченні, яке використовує аудитор. У світовій практиці вона має назву **паралельного виконання обчислень** (*parallel simulation*) [17, с.582]. На основі цих моделей, що відображають особливості господарської діяльності конкретного підприємства, аудитор здійснює імітаційну обробку даних зі структурою, аналогічною структурі реального програмного забезпечення. Отримані підсумкові дані порівнюють із фактичними.

Для підприємств, з якими аудиторська фірма має довгострокові договірні

відносини, можуть бути розроблені спеціальні **вбудовані аудиторські модулі**, які включають у наявне облікове програмне забезпечення, і які дозволяють контролювати необхідні параметри облікового процесу. За допомогою цих модулів відбір операцій, “підозрілих” з точки зору аудиторської перевірки виконується в режимі реального часу.

Наведений перелік характеризує основні класи програмного забезпечення аудиту, які використовуються в світовій практиці, хоча повний перелік корисного в контрольній діяльності програмного забезпечення значно ширший. Сподіваємось повернутися до цієї тематики в подальших публікаціях.

Наприкінці хотілось би зазначити, що наведені класифікаційні схеми та характеристики окремих програм не є безсумнівними і виражають виключно позицію автора. Можливі неточності і при віднесенні того або іншого програмного забезпечення до відповідних класів – адже ситуація на ринку змінюється дуже стрімко, і далеко не всі програмні продукти, що згадуються в статті, автор мав нагоду вивчити особисто.

Література

1. Аксьонов О. Комплексні програми: партія для бухгалтера і комп'ютера. Спроба порівняльного аналізу // Галицькі Контракти, 1994. – № 20. – С. 20.
2. Александров А. Для тех, кто желает автоматизировать бухгалтерию // Все о бухгалтерском учете, 1995. – № 33. – С. 31.
3. Брага В.В. Компьютеризация бухгалтерского учета: учеб. пособие для вузов./ ВЗФЭИ. – М.: АО "Финстатинформ", 1996.
4. Варварич Т. Автоматизация бухгалтерского учета // Все о бухгалтерском учете, 1996. – № 35. – С. 30–31.
5. Волобуев А.П., Мищенко В.Ф. Выбор бухгалтерских программ на основе их классификаций // Бухгалтерский учет, 1997. – № 4. – С. 96–98.
6. Івахненко С.В. Бухгалтерські програми і порядок їх вибору. // Вісник ЖІТІ. – 1997. – № 6. – С. 99-103.
7. Івахненко С.В. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку та аудиту: Навч. посіб., 3-тє вид., випр. і доп. – К.: Знання, 2006. – 350 с.
8. Івахненко С.В. Комп'ютерний аудит: контрольні методики і технології. Наукове видання. – К.: Знання-Прес, 2005. – 286 с.
9. Лямова Г.В. Разделение видов учета в системах автоматизации управления. // Бухгалтерский учет. – 1998. – № 1. – С. 82-84.
10. Новоженев В. Опыт старта на рынке бухгалтерских программ по бухгалтерскому учету // Все о бухгалтерском учете, 1994. – № 4. – С. 22.
11. Савченко А.І., Білошапка В.І. Конкурс бухгалтерских программ // Компьютеры + Программы, 1994. – № 1 (9). – С. 66–69.
12. Соколов Д.В. Юбилейный конкурс бухгалтерских программ // Мир ПК, 1996. – № 1. С. 112 — 118.

13. Соколов Я.В. Бухгалтерский учет: от истоков до наших дней: Учебн. пособие для вузов. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1996. – 638 с.

14. Шайгородский В. Сравнительный анализ возможностей бухгалтерских программ // Все о бухгалтерском учете, 1996. – № 27–30.

15. Шуремов Е.Л., Умнова Э.А., Воропаева Т.В. Автоматизированные информационные системы учета, анализа, аудита: Учебное пособие для вузов.– М.: Перспектива, 2005. – 363 с.

16. Юриков В. Какую покупать компьютерную бухгалтерию? // Компьютерное обозрение, 1996. – № 16 (40). – С. 26 – 28; с.29–31.

17. Bodnar G. H., Hopwood W. S. Accounting Information Systems. – 7th ed. – Upper Saddle River, Prentice-Hall, Inc, 1998. – 686 p.

18. Wilkinson J.W., Cerullo M.J. Accounting information systems: essential concepts and applications. – 3rd ed. – New York: Wiley&Sons, 1997. – 984 p.