

**ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОРГАНІЗАЦІЇ
АВТОМАТИЗОВАНОГО ОБЛІКУ ДЛЯ АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДІВ**

*Розглянуто ефективність використання автоматизованої системи обліку,
основні переваги, проблеми та запропоновано програмний продукт для
автоматизованого обліку в аптечних закладах*

Постановка проблеми. В умовах ринкових відносин, вступу України до СОТ, ускладнення господарських зв'язків, формування єдиного інформаційного простору особливого значення для підприємств сфери торгівлі набувають інформаційні технології. Загальносвітові тенденції впровадження на підприємствах інформаційних технологій зумовлені необхідністю генерування інформації – ключового ресурсу сучасної економіки, який забезпечує конкурентні переваги.

Стан вивчення проблеми. Без ефективних інформаційних технологій робота підприємства практично неможлива, тим більше, якщо ставиться задача його конкурентоспроможності на ринку. Цей факт не викликає сумнівів ні в керівників, ні у бухгалтерів, ні у економістів. В наш час комп'ютеризації і інформатизації, новітні технології охоплюють практично всі сфери життєдіяльності. Причому в деяких галузях вони стали об'єктивною необхідністю на шляху підвищення ефективності діяльності. Так одним з найяскравіших прикладів є сфера торгівлі, де автоматизація не тільки спрощує ведення бізнесу, але і збільшує кількість прибутку.

Мета дослідження. Метою публікації є визначення необхідності використання інформаційних систем для автоматизації обліку, їх основні переваги та недоліки.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання автоматизації обліку в працях науковців і розробників останні роки частіше розглядалися з позицій надання користувачам систем можливості якомога швидше отримати узагальнену інформацію про ту чи іншу систему, принципи її побудови, що цілком виправдано з огляду на масове впровадження систем на новостворених підприємствах та інтеграцію існуючих підсистем бухгалтерського обліку в корпоративні системи. У працях Івахненкова С. досліджуються переваги автоматизації обліку для підприємств і проблеми, які виникають при її впровадженні. У праці Муравського В. обґрунтовується доцільність побудови інтегрованої системи обліку на основі єдиної вхідної інформаційної бази, сформованої на бездокументній основі в умовах повністю автоматизованих операцій збору, реєстрації, передачі та обробки інформації. У статті Мниха Є. та Брадул О. розглядається концепція побудови системи автоматизованого обліку в корпораціях.

Проблемами організації та впровадження інформаційних систем у бухгалтерський облік вітчизняних підприємств з метою автоматизації процесів обробки та систематизації облікової інформації були предметом наукового дослідження таких вчених як Ф. Бутинець, В. Завгородній, А. Загородній та інші [1,3, с. 21].

Проте, перспективи розвитку автоматизації бухгалтерського обліку заслуговують на більшу увагу з боку науковців.

Викладення основного матеріалу дослідження. Аналіз і облік товарів в магазині проводився завжди. Тільки раніше для цього вводили особливу посаду – товарознавець, який вручну вів перепис товару на прилавках і складах. Проте подібна система зовсім не ефективна, оскільки людині властиво помилятися, а навіть щонайменша помилка в цій відповідальній справі могла привести до незапланованих витрат. Автоматизація управління роздрібною торгівлі дозволяє уникнути подібних витрат і веде повний і точний облік продукції. При цьому існує централізована база даних, з відкритим доступом для всіх співробітників, кожний з яких є лише елементом на шляху загальної єдиної системи управління.

Необхідність і ефективність автоматизації процесу торгівлі усвідомили більшість торгових компаній крупного, середнього і малого бізнесу. Ось тільки не всі можуть зробити правильний вибір системи, яка б оптимально

підходила розміру і спеціалізації компанії. При виборі програмної системи для автоматизації роздрібною торгівлі варто оцінити наступні чинники:

- **Функціональність.** За допомогою програмного забезпечення необхідно виконувати ряд функцій і заходів. Наприклад, проводити управління асортиментною лінією (введення і виведення позицій, підтримка життєвого циклу і ін.), ціноутворенням (формування цін на основні категорії, групи і підгрупи товарів, ведення дисконтної політики і ін.), запасами, замовленнями (планування і контроль за своєчасністю поставок), відносинами з партнерами і клієнтами, а також здійснювати загальну організацію роботи магазину.

- **Продуктивність роботи.** Річ у тому, що при веденні системи автоматизації торгівлі формується величезна кількість баз даних, тому необхідна така система, яка могла б швидко обробляти великі об'єми інформації, при цьому без втрати в якості. В даному питанні дуже багато залежить від платформи, на якій пишеться програма і системи управління бази даних, оскільки ці характеристики визначають продуктивність системи.

- **Зручність у використуванні.** Яким би прекрасним не було програмне забезпечення, не варто забувати, що користуватися ним будуть люди. Причому працівники сфери торгівлі не мають освіти програміста і розібратися з нововведеннями для них не так просто. А до тих пір, поки співробітники магазину не освоють роботу з автоматичною системою, ніякого позитивного результату і вигоди від прогресивних технологій не буде. Тому при виборі програмного забезпечення для автоматизації торгівлі особливу увагу слід приділити простоті користування і адміністрування системи.

- **Доступність технічної підтримки.** Кожна програмна система потребує регулярного оновлення і доповнення, без яких діюча система може припинити своє функціонування або перестане відповідати вимогам вашого підприємства. Тому при виборі програмного забезпечення, необхідно орієнтуватися на ті варіанти, де існує можливість самостійного адміністрування. Деякі виробники, пропонують програмістам компанії пройти у них особливі курси, після чого ті зможуть самостійно обслуговувати діючу систему.

- **Підтримка можливості мережної структури торгівлі.** Подібна опція корисна підприємствам, що мають декілька магазинів, або плануючим ввести додаткові відділення. Таким чином, управління мережею магазинів стане набагато ефективно і економічніше.

- **Можливість адаптації до діючих на підприємстві цілей і задач.** Деякі програмні системи управління вимагають додаткової доробки з даного питання, що вимагає немало часу і певних навиків. Більш дорогі проекти пропонують власні бізнес сценарії, розроблені фахівцями на основі досвіду провідних компаній.

- **Підтримка бухгалтерського та податкового обліку.** Подібна опція дозволяє економити час і полегшує процес комплексного управління роздрібною торгівлею. У разі відсутності подібної можливості, або наявності власної фінансової програми, зверніть увагу на те, щоб існувала можливість передачі і обміну даними між цими структурами.

- **Вартість проекту.** Очевидно, що для багатьох компаній даний чинник буде ключовим. Системи програмної автоматизації роздрібною торгівлі бувають абсолютно різними за вартістю. Авторські проекти, з урахуванням індивідуальних особливостей можуть коштувати десятки і сотні тисяч доларів. Проте якщо у вас невеликий магазин або локальна торгова мережа, то вам цілком підійдуть типові програми.

• Наявність успішного досвіду. Встановлення системи автоматизації процесу управління – задоволення не з дешевих. А тому вибирати варто таку продукцію, якість роботи і надійність якої вже перевірена іншими компаніями. Причому чим більше компаній використовують дану систему, тим краще і надійніше система. Краще вчитися на чужих помилках.

Ефективність роботи бухгалтера, аналітика та управлінця на підприємстві суттєво підвищується завдяки засобам інформатизації та автоматизації документообігу, які дозволяють оперативно накопичувати відповідні бази даних про наслідки господарської діяльності та використовувати їх для формування, редагування і друку вихідних документів, квартальних і річних звітів, а також надавати інформаційні послуги відповідним організаціям, системі управління щодо ефективності роботи, підвищувати ефективність праці аудиторів, ревізорів.

Питання впровадження обліково-економічного програмного забезпечення завжди є надзвичайно дискусійним, тобто такими, що їх завжди по-різному розуміють представники різних зацікавлених груп. Усі проблеми пов'язані з працівниками інформаційних технологій в управлінні, обліку та контролі, – це складові однієї великої проблеми впровадження. В деяких джерелах успішність впровадження автоматизованих систем управління підприємством зазначається на рівні 26 % [5].

Основним чинником, який свідчить про те, що підприємство має проблеми із впровадженням програмного забезпечення, є ситуація, коли:

а) кошти на автоматизацію вже витрачені;

б) на визначену дату програмне забезпечення не виконує тих функцій, які, як планувалось, мали бути реалізовані.

Детальна класифікація проблем впровадження та аналіз шляхів їх вирішення потребують окремого дослідження. Виділимо три найбільш важливі проблеми, про які слід пам'ятати при впровадженні, а саме:

- загальної організації бізнесу й обліку;
- грошових коштів;
- облікових та технічних кадрів.

Звичайно, всі ці проблеми взаємопов'язані. Вирішення хоча б однієї з них спрощує вирішення інших. Наприклад, якщо підприємство від початку готове вкладати значні кошти у впровадження системи, то залучення сторонніх консультантів та суттєве оновлення штату власних фахівців значно сприятимуть успіху проекту.

Однак дуже часто, навіть витративши значні кошти на автоматизацію обліку, керівники підприємства здивовані тим, що вони персонально мало відчувають користь від автоматизованої облікової системи. Річ у тім, що традиційна фінансова бухгалтерія і бухгалтери не зорієнтовані на подання необхідної керівництву інформації.

Однією з причин неефективного використання інформаційних систем в обліку є те, що процес автоматизації облікових функцій розглядаються окремо від системи управління. У той же час не варто говорити про нівелювання системи обліку під впливом науково-технічного прогресу в контурі управлінського процесу. Облік завжди буде залишатися самодостатньою в організаційному та функціональному плані підсистемою управління, оскільки існує реальна необхідність постійного та своєчасного трансформування методики його здійснення у відповідності до змін навколишнього середовища, в якому функціонує підприємство. Використання інформаційних технологій поступово зменшує кількість людей-посередників від моменту збору інформації до прийняття на її основі управлінських рішень, а значить, не тільки полегшує виконання трудомістких ділянок облікової роботи, а й поступово звільняє від не інтелектуальної діяльності [3, с. 99].

У питаннях створення відділів інформатизації та автоматизації документообігу бухгалтерської служби є багато недоліків, які гальмують розвиток інформаційної мережі, що знижує ефективність нових та новітніх інформаційних технологій. Серед них слід виділити такі [2, с. 250]:

1) використання різноманітних програмних засобів як нових, так і застарілих, значно ускладнює обслуговування інформаційної системи та знижує ефект її впровадження;

2) усунення окремих недоліків різноманітних програмних засобів може перейти в повсякденну проблему, що потребує створення засобів моніторингу стану всієї інформаційної мережі;

3) відсутність нормативної бази для регулювання автоматизованої форми обліку на вітчизняному рівні.

Сьогодні багатьох керівників не задовольняє рівень автоматизації на підприємстві. Фізично і морально застарілі інформаційні системи, різноманітний набір програм та окремих автоматизованих робочих місць не в змозі забезпечити керівників оперативною і достовірною інформацією, яка необхідна для прийняття управлінських рішень [4, с. 249].

Недосконалість системи управління призводить до зниження прибутковості діяльності підприємства, нестійкого становища на ринку товарів і послуг. Витрати на обслуговування і доробку інформаційних систем автоматизації мають тенденцію до підвищення, а фактичний результат від їх використання залишається на незадовільному рівні. Розробка заказаних інформаційних бухгалтерських систем досить дорога і займає багато часу при відсутності гарантії очікуваного результату.

Тому досить актуально залишається проблема дослідження можливостей програмного забезпечення для автоматизації бухгалтерського обліку і прийняття на їх підставі ефективних управлінських рішень. Перед науковцями стоїть завдання розробки та вдосконалення бухгалтерського обліку на підприємствах, галузях народного господарства як основного джерела інформаційного забезпечення користувачів усіх рівнів в умовах використання інформаційних технологій.

Щодо особливостей сучасного стану автоматизації обліку є те, що [4, с. 248]:

– автоматизація обліку здійснюється локально і як складова інтегрованих систем автоматизації управління підприємствами;

– рівень автоматизації обробки облікової інформації найвищий порівняно з рівнем автоматизації обробки інформації інших функцій управління;

– успішність впровадження значно вища порівняно з іншими підсистемами управління.

Вплив інформаційних технологій (ІТ) на систему обліку пов'язують із автоматизацією облікової роботи. Великі підприємства й організації змушені утримувати значний штат бухгалтерів, працівників внутрішнього аудиту та контролю, служб економічного аналізу, користуватися послугами зовнішнього аудиту, що призводить до значних адміністративних витрат та фінансових санкцій за виявлені контролюючими органами порушення, які виникли з вини персоналу підприємства тощо. Вирішення цієї проблеми, особливо в часи кризи, деякі підприємці знаходять у суттєвому обмеженні участі людини а облікових та суміжних внутрішньо-організаційних процесах.

Зменшення кількості працівників в умовах й так звантаженого роботою облікового відділу жодним чином не сприятиме ефективній організації веденню обліку на господарюючому суб'єкті. Сподівання на вирішення проблеми шляхом автоматизації обліку, як показує практика, не виправдовують себе Традиційні засоби автоматизації практично вичерпали свій ресурс і не приносять бажаного ефекту від скорочення трудомістких ділянок облікової роботи. Тому актуальним стає переорієнтація з часткової на повну автоматизацію окремих облікових функцій та висококваліфікована підготовка облікових працівників.

В сучасних умовах значення автоматизації дещо змінилося. Автоматизація – вищий рівень розвитку машинної техніки, коли регулювання управління виробничими процесами здійснюється без безпосередньої участі людини, а лише під її контролем. З подальшим розвитком науки й техніки все більше робиться акцент на суттєве зменшення кількості трудомістких ділянок управління, шляхом їх не часткової, а повної автоматизації та зростання інтелектуального потенціалу спеціаліста. Пояснення такої тенденції передбачає дослідження класифікації інформаційних технологій інформаційних процедур, для автоматизації яких використовуються ІТ.

Усі ІТ можна поділити на 3 види: інформаційно-довідкові (пасивні), інформаційно-консультативні (активні) та інформаційно-управлінські технології. Інформаційно-довідкові технології дозволяють попередньо вивісти первинну інформацію отримувати оператором результативні дані у режимі діалогу, як правило, з комп'ютерним програмним продуктом, який надає широкі можливості математичної обробки такої інформації. Інформаційно-консультативні технології за розробленим алгоритмом здатні самостійно, збирати та періодично видавати користувачеві інформацію у зручній для нього формі оптимальних управлінських рішень та прогнозування їх наслідків! Зазначені інформаційні технології застосовуються у випадках неясності та незрозумілості математичної моделі технологічних процесів, недостатнім вивченням об'єктів та суб'єктів системи, що вимагає активної участі людини.

Нинішній ринок роздрібною торгівлі проходить фазу бурхливого зростання, консолідації і глобалізації. На сьогоднішній день ми прослідковуємо різке збільшення кількості аптечних закладів порівняно з попередніми роками, що свідчить про прибутковість даного виду роздрібною торгівлі. Так наприклад ТзОВ "Рівнеліки" було засноване у 1997 році і налічувало 4 аптеки, які обслуговували 2 райони Рівненської області, у 2006 році дане товариство мало 20 аптек, що обслуговують 10 районів Рівненської області, а у 2009 – 27 аптек. Тобто за 13 років своєї діяльності товариство збільшило кількість власних аптек у 5,4 рази.

Сучасний рівень прогресу призвів до того, що людина ще до свого народження, так чи інакше пов'язана з аптекою. І зв'язок цей триває впродовж усього життя. Йдеться не лише про ліки, за якими людина звертається в аптеку в разі захворювання, а й про засоби особистої гігієни, вітаміни. Аптека – це заклад охорони здоров'я, який функціонує з дозволу і під контролем державних органів, основним завданням якого є забезпечення населення, закладів охорони здоров'я, підприємств, установ і організацій лікарськими засобами та виробами медичного призначення, а також не тільки установа охорони здоров'я, що забезпечує медикаментами, а й комерційне підприємство зі складною структурою звітності, яке підтримує контакти з багатьма постачальниками, контролює різні аспекти такого специфічного товару, як лікарські засоби.

Давно відійшли у минуле часи, коли комп'ютер був дивиною і замінював декому друкарську машинку. Проте ще далеко не всі гідно оцінили той обсяг можливостей, що їх надають сучасні інформаційні технології, зокрема для аптечних установ.

З кожним роком на українському ринку росте кількість інформаційних систем різної спрямованості і компаній, що впроваджують або розробляють ці технології. На сьогодні український ринок пропонує наступне фінансово-економічне програмне забезпечення для обробки облікової інформації: "1С: Підприємство", "DeloPro", "GrossBee-XXI", "SMarket", "X-DOOR", "AB Ofic", "Актив +", "Акцент", "Бест-Про", "ІТ-Підприємство", "Парус-Підприємство", "РС-Фінанси+", "Свод", "Універсал", "Флагман" та інші. Розробники індивідуально підходять до вирішення задач автоматизованої обробки облікової інформації.

Важко проаналізувати характеристики всіх програмних продуктів в межах однієї статті. Тому ми вважаємо, що необхідно звернемо особливу увагу на один програмний продукт а саме "1С: Підприємство".

"1С: Підприємство" – це програма для ведення бухгалтерського обліку, що може застосовуватись на підприємствах різних форм власності та видів діяльності. Основною перевагою системи "1С: Підприємство" є автоматичне створення господарських операцій при збереженні й проведенні документів. Склад бухгалтерських проведення, що реєструються таким шляхом, визначається розробниками на стадії конфігурування програми і не може змінюватись користувачами. Функціональні можливості програми дозволяють користувачу підключати нові типи документів та розробляти їх шаблони для друку.

На нашу думку для аптечних закладів дана програма від фірми 1С є досить зручною у використанні, тому опишемо новинку цієї фірми яку вони пропонують у

продаж з 01 листопада 2010 року конфігурація "Аптека для України" – нового спільного галузевого рішення фірми "1С" і компанії "1С-Парус". [7]:

"1С: Аптека 8 для України" призначено для автоматизації оперативного і управлінського обліку, аналізу та планування операцій в роздрібній торгівлі лікарськими засобами та виробами медичного призначення, як у форматі одиночних аптек, так і роздрібною аптечної мережі.

"1С: Аптека 8 для України" дозволяє автоматизувати облік товарних запасів на складах та облік грошових коштів у касах аптек.

Основні функціональні можливості галузевого рішення:

- Оформлення приходу лікарських засобів від контрагента на склади аптек, в тому числі в двохфазовому (ордерному) режимі;

- Оформлення переміщення лікарських засобів між аптеками, внутрішніми складами аптек, аптеками і складами підприємства, в тому числі в двохфазовому (ордерному) режимі;

- Оформлення повернень товарів від покупців (реалізовані механізми автоматичного створення необхідних документів при поверненні "Не День у День" у режимі РМК);

- Оформлення документів інвентаризації лікарських засобів ("Інвентаризація товарів", "Списання товарів", "Оприбуткування товарів");

- Оформлення прибуткових та видаткових касових ордерів безпосередньо в аптеках;

- Оформлення документів переміщення грошових коштів між аптеками, внутрішніми касами аптек, аптеками і касами підприємства;

- Оформлення чеків продажу, і після закінчення зміни зведеного звіту по контрольно-касовій машині, з урахуванням повернутих товарів на зміну;

- Робота з еквайринговими системами, облік оплат товарів по платіжних картах, облік договорів еквайрингу й умови повернення / не повернення торгової поступки еквайпер при поверненні товарів;

- Можливість використання процентних знижок по дисконтних картах (накопичувальні знижки), знижки з поділом по аптеках, знижки контрагентам, знижки на суму чека, знижки за часом дії, по кількості товару, по виду оплати;

- Підтримка торгового обладнання: фіскальні реєстратори, термінали збору даних, сканери штрихкодів, вагове обладнання, дисплеї покупця, платіжні термінали, рідери магнітних карт.

Застосування галузевого рішення для автоматизації аптек, аптечних кіосків та мереж аптек дозволить істотно скоротити витрати і терміни введення системи в експлуатацію, по відношенню до універсальних рішень, завдяки реалізації в ньому основних бізнес-процесів, властивих успішним підприємствам цієї галузі.

У конфігурації "Аптека для України" ведеться облік по серіях для лікарських засобів. Серійний облік лікарських засобів реалізований на базі механізму характеристик. Рішення дозволяє вести облік життєво необхідних і важливих лікарських засобів, обов'язкового аптечного асортименту і спеціалізованих груп, облік аналогів лікарських засобів, що дозволяє знайти заміну відсутньому лікарському засобу або товару. Реалізований механізм завантаження / вивантаження документів із зовнішнього файлу (формати txt, dbf, xls, mxl, exp, mmo).

У документах здійснюється контроль фальсифікованих препаратів, а також серій з вичерпаним терміном придатності.

У інтерфейсі робочого місця касира (РМК) додані механізми обміну характеристиками одного товару, пошук товарів по заданих властивостях характеристик.

Інформаційні бази, створені на основі галузевого рішення "1С: Аптека 8 для України", мають можливість роботи в режимі розподілених інформаційних баз (РІБ) з чітким поділом документообігу по аптеках, де в головному вузлі РІБ консолідується інформація по всіх аптеках мережі. Передбачені механізми автоматичного ініціювання обміну.

Поряд з РІБ "1С: Аптека 8 для України" може автоматично обмінюватися інформацією з керуючою інформаційною системою (back-office) в дуплексному режимі.

У якості керуючої системи для "1С: Аптека 8 для України" може використовуватися "1С: Управління торгівлею для України" редакції 2.3 і "1С: Управління торговим підприємством для України". У керуючій системі можна створити необмежену кількість вузлів конфігурації "1С: Аптека 8 для України", які в свою чергу можуть бути головними вузлами розподіленої інформаційної бази.

Передбачені механізми адміністрування користувачів інформаційної бази віддалених вузлів РІБ з головного вузла "1С: Аптека 8 для України" адміністратором системи, наприклад, в головному вузлі РІБ, адміністратор системи може створити (редагувати, призначити ролі, інтерфейси, скидати пароль) користувача інформаційної бази віддаленого вузла, а також мати доступ до актуальної інформації про налаштування користувачів ІБ, зроблених в режимі конфігуратора (або підприємства) безпосередньо у вузлах РІБ.

У "1С: Аптека 8 для України" разом з можливістю вести облік по багатьом магазинам, реалізований багатофірмового облік, де кожен склад (торговий зал) може бути віднесений до певної організації.

"1С: Аптека 8 для України" може використовувати ордерні схеми переміщення, реалізації та надходження товарів в аптеки. Ордерна схема являє собою переміщення в буферний список товарів, необхідних до прийняття або відвантаження зі складу, фактична ж операція з товарним залишком на складі проводиться видатковими або прибутковим ордером.

У системі реалізована можливість контролю установки цін на лікарські засоби відповідно до законодавства для кожної серії окремо. Є можливість роботи з типами цін номенклатури, які у разі використання керуючої системи можуть виступати в ролі рекомендованих цін до роздрібною торгівлі, але бути скоригованими для роздрібного продажу в залежності від географічного положення аптеки. Також реалізовані механізми створення макетів цінників і етикеток та їх друку з будь-яких видів "товарних" документів.

Галузеве рішення "1С: Аптека 8 для України" акумулює в собі методичні рішення та найкращі практики підприємств роздрібною торгівлі, представлені в програмному продукті "1С: Роздріб 8 для України" і накопичений досвід компанії 1С-Рарус на ринку автоматизації аптек.

Висновки та перспективи подальших досліджень.

Відмова від паперових технологій дозволяє суттєво перебудувати процес обслуговування покупців, збільшити ефективність процесів поповнення товарів на складах та у відділах, ущільнити контроль грошових та матеріальних

ресурсів. Використання спеціального торговельного обладнання: сканерів штрих-кодів, електронних ваг, зчитувачів магнітних карт, принтерів чеків та етикеток тощо дозволяє не лише пришвидшити процес обробки кошика покупця, а й більш точно та якісно вести облік руху товарів та надходження коштів у касу. У результаті виграють усі: покупці – від покращення якості та інформативності обслуговування, продавці та консультанти – від полегшення роботи та зменшення об'ємів рутинних записів на папері, адміністрація та власники – від збільшення керованості та контрольованості. Все це в сукупності сприяє зростанню позитивного іміджу торговельного закладу та призводить до зростання виручки і доходів.

Таким чином, можна сказати, що автоматизована система обліку є доцільною при використанні її на підприємствах, оскільки, завдяки автоматизації скорочується час на оформлення різних документів, які не потребують великих місць для зберігання. На даний час доречними є пошук ефективних інструментів управління ресурсами та шляхів економії робочого часу обліковців, наприклад, завдяки організації інформаційної системи обліку підприємств і застосуванню інтелектуальних технологій.

Список використаної літератури:

1. *Бутинець Ф.Ф.* Інформаційні системи обліку: Підручник для студентів вищих навчальних закладів спеціальності 7.050106 "Облік і аудит". – Житомир: ПП "Рута", 2002 р. – 544 с. 2. *Городянська Л.* Особливості технічного забезпечення системи бухгалтерського обліку // Бухгалтерський облік і аудит. – 2009. – № 10. – С. 17-22.
3. Інформаційні системи і технології в обліку: Навч. посібник / Шквір В.Д., Загородній А.Г., Височан О.С. – Київ: Видавництво "Знання", 2007 р. – 439 с. 4. *Марченко Д.М.* Автоматизація бухгалтерського обліку як джерело зростання його ефективності // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 6(96). – С. 248-254. 5. *Муравський В.В.* Завдання бухгалтера у повністю автоматизованій системі обліку // Обліково-аналітичне забезпечення системи менеджменту підприємства. Львівська політехніка. – 2009. – С. 99-100.
6. *Савченко В.Я., Гушко С.В.* Основні принципи бухгалтерського обліку в умовах функціонування інформаційних систем // Економіка. Вісник. – К.: КНУ ім. Тараса Шевченка. – 2001. – № 51. – С. 26-32. 7. <http://www.abp.in.ua/> – Автоматизація бізнес-процесів в Україні.

БАНДРІВСЬКА Галина Володимирівна – викладач
Європейського університету