

Т. С. Гайдучок, к. е. н, доцент,
В. А. Мостепанюк, к. с.-г. н., доцент,
Житомирський національний агроєкологічний університет

ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОННОГО ОБЛІКУ ДЕРЕВИНИ – ШЛЯХ ДО ПОКРАЩЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОТОКІВ ЛІСОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

У статті розглядаються питання впровадження електронного обліку деревини. Враховуючи технологічні особливості лісової галузі, автори звертають увагу на особливості формування лісівничої інформації. Переконливо доведено, що одним із напрямів удосконалення процесів збору, передачі, обробки, зберігання інформації є впровадження автоматизованих систем та програмних продуктів.

Ключові слова: система; електронний облік деревини; лісове господарство; інформаційні потоки; інформація.

Постановка проблеми. В час стрімкої глобальної механізації, інформатизації та автоматизації виробничих процесів, не можна уявити лісове господарство без сучасних маніпуляторів і тягачів, електронних вилок і GPS навігаторів. Серед останніх нововведень став електронний облік деревини, впровадження якого є дійсним проривом в системі автоматизації лісогосподарського виробництва.

Автоматизація лісогосподарських підприємств, є нагальною потребою часу. Лісогосподарське виробництво є багатопрофільним і характеризується великою кількістю виробничих процесів та значною номенклатурою продукції, що випускається. Тому впровадження в лісове господарство облікових інформаційних систем – актуальна потреба, вирішення якої призведе до зменшення собівартості продукції, можливості контролю на всіх ділянках виробництва та загалом покращення управління підприємством [2].

Аналіз основних досліджень і публікацій. Дослідження фахівців у галузі автоматизації бухгалтерського обліку проводяться вже досить тривалий час і знайшли своє втілення у наукових працях С. В. Івахненкова, К. Е. Калласа, М. Ф. Кропивка, М. І. Козака, Е. П. Романової, В. В. Квачан. Окремим питанням комп'ютеризації галузей АПК присвячено ряд наукових праць вітчизняних і зарубіжних вчених-економістів – С. В. Коваля, В. С. Пономаренка, Д. А. Маєвського, Т. Я. Тінтулова, В. М. Антощука та інших. Однак багато питань із даної теми дослідження, зокрема використання програмних продуктів автоматизації бухгалтерського обліку в лісогосподарських підприємствах, залишаються не вирішеними і потребують подальшого поглибленого вивчення.

Метою статті є дослідження питань впровадження електронного обліку деревини з метою покращення інформаційних потоків лісогосподарських підприємств.

Викладення основного матеріалу. Управління лісогосподарським виробництвом та лісовими ресурсами в сучасних умовах потребує переходу на більш високий, екосистемний рівень, що стане можливим тільки завдяки використанню сучасних інформаційних систем для підвищення оперативності обробки даних з

метою покращення якості, оперативності та об'єктивності прийняття управлінських рішень.

Враховуючи технологічні особливості лісової галузі, слід звернути увагу на особливості лісівничої інформації, а саме: зв'язок із навколишнім середовищем; потреба в імітаційних моделях, викликана тривалим періодом виробництва; велике значення просторової інформації.

Виходячи з цього, можна виділити декілька типів інформаційних потреб лісового господарства:

- для стратегічного планування та аналізу: імітаційні моделі, дані про лісовий фонд, ринкова та соціально-економічна інформація;
- для тактичного (середньо- та довгострокового) планування: дані про лісовий фонд і просторова інформація (дистанційне зондування, ГІС, GPS);
- для оперативного планування, управління і контролю: використання електронних реєстраційних приладів (чіпів), бортових комп'ютерів, використання комп'ютерів у технологічних процесах (наприклад, для розкрязування хлестів), бортові GPS.

В останні роки у лісгосподарських підприємствах активно впроваджується електронний облік заготовленої деревини. Електронний облік деревини – це система фіксації та оформлення руху деревних ресурсів із застосуванням засобів автоматизації на усіх етапах лісозаготівельних робіт з занесенням та передачею інформації покладного (штабельного) обліку за допомогою сучасних інформаційних технологій для подальшого використання в бухгалтерському та управлінському обліку. Урядом України у 2009 році була підтримана і схвалена концепція єдиної державної системи електронного обліку деревини. Мета цієї програми – оптимізувати і автоматизувати облік за допомогою сучасних комп'ютерних технологій, відкинути виконання дублюючих операцій та виключити помилки, які виникають внаслідок людського фактора під час переписування даних з одного аркуша паперу на інший, а також при ручному їх внесенню в комп'ютер.

Доцільно відмітити, що у 2015 році лісова охорона зафіксувала понад 1,7 тис. незаконних рубок, обсяг яких склав 24,1 тис. куб. м, що принесло державі 84,7 млн. грн. збитків. За порушення Держлісагентство привернуло до дисциплінарної відповідальності 1086 посадових осіб і звільнило 108 службовців, у тому числі деяких керівників лісозаготівельних підприємств. В управлінні Держлісагентства знаходяться 73% лісів країни. Решта 27% належать іншим лісокористувачам, які, за офіційними даними, в рік рубають близько 1,5 млн. кубометрів лісу [3].

Основними завданнями електронного обліку лісопродукції є:

- попередження незаконного обігу деревини;
- автоматизація облікових процесів;
- своєчасне, якісне та достовірне відображення руху лісопродукції;
- одержання даних про залишки лісопродукції;
- контроль за зберіганням і використанням лісопродукції;
- облік та контроль за оплатою відвантаженої лісопродукції;
- контроль за роботою матеріально-відповідальних осіб;
- вжиття заходів щодо попередження нестач, крадіжок і незаконного витрчання лісо продукції.

До речі, інноваційно-пошукова робота щодо вибору електронного формату зазначених специфікацій сприяла розв'язанню дуже складної і важливої проблеми функціонування системи електронного обліку деревини. Мова йде про оперативну і достовірну передачу інформації та встановлення систематичного контролю по всьому ланцюжку руху деревинних ресурсів: від лісосіки до кінцевого споживача [1].

Адже саме в цьому полягає головне завдання та призначення єдиної державної системи електронного обліку деревини. Але як технічно та організаційно забезпечити надходження достовірних даних, наприклад, щодо приймання чи реалізації лісопродукції з ділянки відповідного кварталу лісництва до лісгоспу, а потім і до галузевої комп'ютерної мережі? За рахунок мобільного зв'язку – так, але він не скрізь працює в лісі, флеш-карткою – не надійно, через кабель – треба їхати в лісгосп, інколи за десятки кілометрів.

Було знайдено просте, на перший погляд, рішення. Ще 1989 року в Японії винайшли ось такий двовимірний штрих-код.

Його перевага перед звичним для нас штрих-кодом, яким тепер маркують цигарки та макарони, полягає в можливості зберігання значної кількості інформації, а саме: місця заготівлі, номерів колод, їх параметрів та об'єму в кубометрах як і по кожному окремому сортименту, і по партії лісопродукції, що приймається або вивозиться з лісосіки [1].

Технічні можливості кишенькових персональних комп'ютерів «Ноутис ХЗ» (мобільних електронних терміналів) дає можливість зробити це в автоматичному режимі. Роздрукована на папері специфікація може слугувати надійним засобом передачі інформації, адже навіть якщо 30% коду, нанесеного на папір, буде пошкоджено, його все одно можна зчитати.

За час впровадження електронного обліку деревини:

- в лісництвах усіх лісогосподарських підприємств вже сьогодні впроваджено електронне маркування кожної заготовленої колоди і сортименту;
- розроблено програмне забезпечення для покладного обліку деревини на верхніх, проміжних та нижніх складах підприємств лісової галузі;
- створена галузева інформаційна, комп'ютерна мережа по обробці та використанню даних по колодного обліку деревини, вже налагоджено і працює зв'язок з митною службою України, в кожному лісгоспі встановлені серверні вузли мережі;
- підібрана найбільш оптимальна модель передачі даних з мобільного комп'ютерів, що використовуються в лісі до стаціонарних серверів лісгоспів та інформаційної галузевої мережі;
- розпочата автоматизація процесів первинного, бухгалтерського та управлінського обліку деревинних ресурсів на основі застосування сучасного та адаптованого до потреб і умов лісового господарства України програмного забезпечення.

Економічний ефект такого обліку деревини досягається за рахунок:

- зменшення кількості незаконних рубок;
- зниження часових та трудових витрат при організації лісозаготівельних робіт;
- підвищення оперативності та достовірності інформації та звітності у 3 рази;

– оптимізації управлінського персоналу та економії фонду заробітної плати по галузі.

Висновки. Подальший розвиток лісового господарства зумовлює зростання вимог до інформації, сформованої як в системі бухгалтерського обліку, так і в суміжних з нею галузях. Одним із напрямів удосконалення процесів збору, передачі, обробки, зберігання інформації є впровадження автоматизованих систем та продуктів. Тільки використання сучасних інноваційних технологій дасть змогу лісгосподарським підприємствам вийти на якісно новий рівень функціонування.

Список використаної літератури:

1. Впровадження електронного обліку деревини [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.lesovod.org.ua/node/11215> (Назва з екрану)
2. Гайдучок Т. С. Використання інформаційних технологій в обліково-аналітичному забезпеченні системи управління лісгосподарських підприємств / Т. С. Гайдучок, В. А. Мостепанюк // Агросвіт. – 2013. – № 12. – С. 8–12.
3. Впровадження системи електронного обліку деревини в Україні дозволить припинити незаконні рубки – Держлісагентство [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.unian.ua/eurobusiness/1508793-vprovadjennya-sistemi-elektronnogo-obliku-derevini-v-ukrajini-dozvolit-pripiniti-nezakonni-rubki-derjlisagentstvo.html> (Назва з екрану)

References:

1. The introduction of electronic registration of wood [Online], available at: <http://www.lesovod.org.ua/node/11215> (Accessed 20 Decem 2016)
2. Gayduchok, T. S. and Mostepanyuk, V. A. (2013), “The use of information technology in accounting and analytical support system of forest enterprises”, *Ahrosvit*, vol. 12, pp. 8–12.
3. The introduction of electronic registration of wood in Ukraine will stop illegal logging - State Forestry Agency [Online], available at: <http://www.unian.ua/eurobusiness/1508793-vprovadjennya-sistemi-elektronnogo-obliku-derevini-v-ukrajini-dozvolit-pripiniti-nezakonni-rubki-derjlisagentstvo.html> (Accessed 20 Decem 2016)

ГАЙДУЧОК Тетяна Станіславівна – к. е. н., доцент кафедри бухгалтерського обліку, оподаткування та аудиту Житомирського національного агроекологічного університету

МОСТЕПАНЮК Володимир Андрійович – к. с.-г. н., доцент кафедри таксації лісу та лісовпорядкування Житомирського національного агроекологічного університету

Наукові інтереси:

- обліково-методичні аспекти автоматизації обліку лісгосподарських підприємств