

марта 2008 г. № 49)// Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «Юр-Спектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Мн., 2008.

3. Рабочий план счетов

УДК 657:22

**Шавейко Н.С.**

**Научный руководитель: к.т.н., доцент Горбачева А.И.**

**УО «Белорусский национальный технический университет», г. Минск, РБ**

### **ОПТИМАЛЬНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО И СКЛАДСКОГО УЧЕТА АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Транспортный комплекс Республики Беларусь в период современных рыночных реформ для более эффективного функционирования вынужден искать внутренние резервы. Одним из источников таких резервов является складская система на автотранспортных и предприятиях других видов транспорта.

Так как бухгалтерская служба тесно связана со всеми структурными подразделениями организации, в том числе и со складом, большое значение имеет автоматизированная связь данных бухгалтерского и складского учета на транспортном предприятии. Необходимость решения этой сложной многоаспектной проблемы для автотранспортных предприятий обусловила научно-практическую актуальность темы.

Традиционные инструменты ручного и частично автоматизированного бухгалтерского учета уже не могут достаточно быстро и точно обрабатывать постоянно растущий поток экономических сведений. Человеческий фактор обуславливает низкую надежность и достоверность данных ручного бухгалтерского учета. Многие аспекты хозяйственной деятельности зачастую вообще не находят отражения. Вместе с тем современный менеджмент требует предоставления широкого круга экономической информации и с максимальной оперативностью. При этом информация должна быть представлена во многих аналитических разрезах и так, как это удобно лицу, принимающему решения.

В результате *использования компьютерных технологий* повышается оперативность учета, сокращаются сроки выполнения учетных работ, совершенствуется документация и документооборот, создается основа безбумажной технологии учета, повышается достоверность учетных данных, изменяется характер и условия труда бухгалтеров, повышается производительность их труда. Приводя к коренной перестройке системы управления, компьютеризация учета позволяет повысить качество и своевременность принимаемых управленческих решений и, в конечном счете, обеспечить более успешную работу организации в целом.

Бухгалтерские компьютерные программы являются частью обширного рынка прикладного программного обеспечения экономического назначения. Бухгалтерские компьютерные программы — это ядро экономического программного обеспечения.

По данным, полученным в результате исследования используемого бухгалтерского программного обеспечения в первом десятилетии XXI века, был составлен рейтинг бухгалтерских программ. Анализ собранных данных выявил, что программа 1С используется на большинстве предприятий (55,5%). На втором месте в этом рейтинге идет программа БЭСТ (16,9%); третье-четвертое места делят «Инфобухгалтер» (6,2%) и ПАРУС (5,5%).

Как уже отмечалось, в процессе своей деятельности сотрудниками предприятия создаются различного рода первичные документы (накладные, приходные и расходные кассовые ордера, платежные поручения, акты), которые в дальнейшем обрабатываются в бухгалтерии. Если для формирования первичных документов используется складской программный комплекс, то в дальнейшем появляется возможность автоматической их обработки в бухгалтерской программе. Все созданные в складской программе документы можно просмотреть в бухгалтерской программе и при помощи заранее сформированных в ней типовых операций автоматически формировать бухгалтерские проводки. Бухгалтеру не надо будет больше обрабатывать каждый документ вручную, всю необходимую информацию можно передавать в бухгалтерскую программу простым отбором необходимых документов.

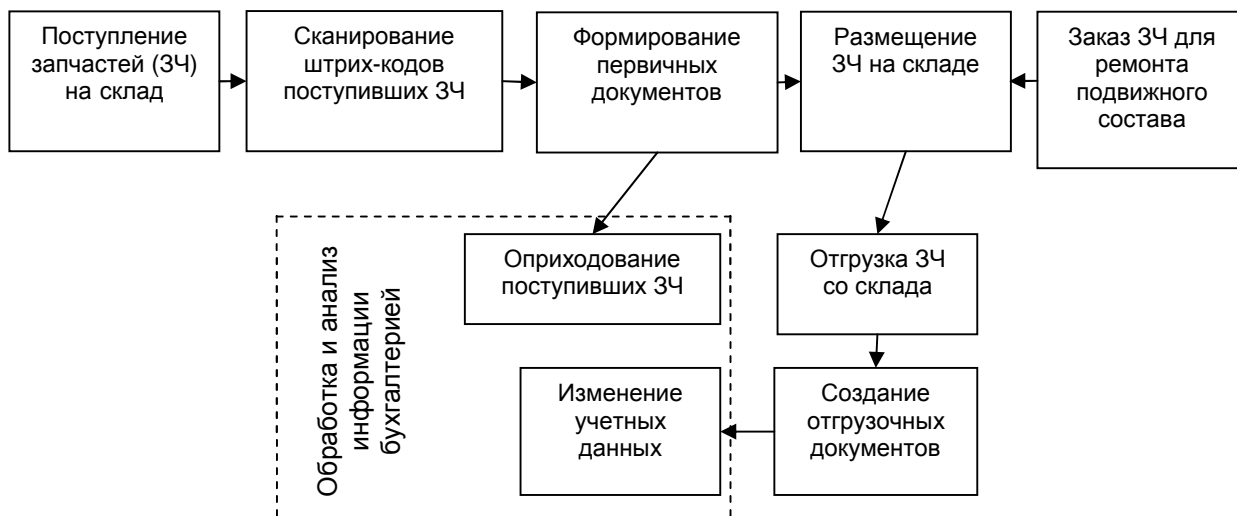
Для того, чтобы эффективно использовать складское программное обеспечение, необходимо организовать работу склада наиболее оптимальным и логичным образом. Наиболее современной в этом направлении является единая адресная система размещения товаров на складе. Это важно для обеспечения увеличения оборота, исключения ошибок в размещении товаров и быстрого нахождения их даже новыми сотрудниками после короткого инструктажа. Основная идея такой системы сводится к тому, что каждому месту хранения присваивается код (адрес), обозначающий номер стеллажа (штабеля), номер вертикальной секции и номер полки. Адрес может иметь 4-5 и более знаков. Программным путем обеспечиваются автоматическое указание адресов в ярлыках, чеках, спецификациях наличия, ведомостях инвентаризации. Ведомости инвентаризации и комплектовочные листы для отбора товаров печатают с сортировкой по адресам. Технология адресного хранения делает работу склада по-настоящему эффективной.

На складе крупного автотранспортного предприятия хранится большое количество запасных частей и других материалов, требующих достоверного учета и контроля. Например, существенным недостатком при проведении инвентаризации является большой процент ручного труда и, соответственно, высокая вероятность ошибки. Одним из вариантов решения проблемы инвентаризации является применение *сканеров штрих-кодов*. На сегодняшний день большинство товарно-материальных ценностей производятся с указанием штрих-кода. Штрих-код является уникальным, относится только к данному изделию. Се-

годня на белорусском рынке для этого предлагаются и уже используются *терминалы сбора данных* (ТСД). Это устройство совмещает в себе сканер штрих-кода и карманный персональный компьютер. Штрих-код ТМЦ сканируется и вносится в базу данных учета. Сам штрих-код также эволюционирует: скоро мы сможем видеть на наших товарах не только черно-белые полоски, а также красивые пиктограммы, которые содержат в себе намного больше информации.

В результате изучения теоретических сведений и анализа полученной практической информации была разработана модель бизнес-проекта получения, размещения, хранения, комплектации и отгрузки со склада запасных частей.

Работа склада сводится к решению четырех основных задач: приемка запасных частей; отгрузка запасных частей; инвентаризация; перемещение. Для наиболее оптимального решения перечисленных задач целесообразно использовать автоматизированные программы складского и бухгалтерского учета. На складе для ввода информации к персональному компьютеру подключаются сканеры и принтеры. Так как работать на складе персоналу чаще всего приходится в удалении от компьютера, возникает необходимость использования терминалов сбора данных, которые позволят организовать удаленную работу с документами в базе. Приемка запасных частей производится путем считывания штрих-кодов и внесения, таким образом, всей необходимой информации в программу складского учета, которая в дальнейшем поступает в бухгалтерию. Заказ запасных частей должен также полностью контролироваться терминалом сбора данных. Для отгрузки запчастей со склада управляющий с помощью терминала сканирует штрих-код отгружаемого товара и заносит изменения в базу данных. Через несколько секунд обновленная информация об остатках поступает в бухгалтерию. После отгрузки всего заказа данные отправляются в систему для создания счет-фактур и отгрузочных документов (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Схема автоматизированной системы приемки, размещения, хранения и отгрузки запасных частей со склада**

Для того чтобы оценить эффективность описанной выше модели бизнес-проекта автоматизированного склада, использовался метод, который рассчитывает эффективность внедрения модели учета, не учитывая стоимость программного продукта. Экономическая эффективность проекта складывается из двух составляющих: косвенный эффект и прямой эффект. Косвенный эффект характеризуется увеличением прибыли, привлечением большего числа заказчиков, снижением затрат на сырьё и материалы. Прямой эффект характеризуется снижением трудовых и стоимостных показателей.

К трудовым показателям относятся следующие:

- абсолютное снижение трудовых затрат ( $\Delta T$ );
- коэффициент относительного снижения трудовых затрат ( $K$ );
- индекс снижения трудовых затрат ( $Y_t, c$ ).

Все показатели рассчитаны на основании данных, полученных экспериментальным путем на предприятии филиал «Автобусный парк №2» КУП «Минсктранс». Расчет показателей эффективности от внедрения проекта автоматизации приведен в таблице 1.

Из таблицы видно, что проектный вариант решения задачи является в два раза выгоднее базового варианта как в плане стоимости, так и в плане трудовых затрат и нормы выработки. Такая большая разница между индексами изменения затрат обусловлена тем, что скорость обработки данных и соответственно переноса данных из компьютера гораздо выше человеческих возможностей.

**Таблица 1 – Расчет показателей эффективности**

Показатели	Затраты		Абсолютное изменение затрат	Коэффициент изменения затрат	Индекс изменения затрат
	Базовый вариант	Проектный вариант			
	$T_0, C_0$	$T_i, C_i$			
Трудоемкость	1143 часа	571,5 часа	571,5 часа	50 %	2

Стоимость	7895844руб.	3947922 руб.	3947922 руб.	50 %	2
-----------	-------------	--------------	--------------	------	---

Разработка информационно-логической модели автоматизированного склада автотранспортного предприятия, обеспечивающая связь бухгалтерского и складского учета, повлечет за собой косвенный экономический эффект. Это приведет к улучшению работы сотрудников, переводя труд из монотонного ручного в умственный, аналитический труд; к увеличению прибыли предприятия.

#### Список цитированных источников

1. Лобанов, Н. Адресный склад. Организация хранения и основные преимущества [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: <http://www.lobanov-logist.ru/index.php?newsid=35> – Дата доступа: 06.10.2010.
2. Кончаков, О.В. Компьютеризация бухучета на производственных предприятиях / О.В.Кончаков. – Гомель: БТЭУПК – 2007.- 105с.

УДК 657

**Магуйло В.С.**

**Научный руководитель: доцент Оперовец Т.В.**

**УО «Брестский государственный технический университет», г. Брест, РБ**

### УЧЕТ ЗАТРАТ НА ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ СТРАХОВАНИЕ: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Целью настоящей работы является предложение возможного варианта усиления инвестиционной функции заработной платы путем введения обязательного медицинского страхования.

Данная работа является продолжением прошлых исследований темы «Анализ реализации инвестиционной функции заработной платы в здравоохранении Республики Беларусь».

Напомним, что развитие рыночных отношений требует не только изменения сущности важнейшего экономического понятия, каким является заработная плата, но и расширения функций, которые она должна выполнять. Наряду с традиционными функциями следует также учитывать и инвестиционную функцию заработной платы, реализация которой будет способствовать окупаемости вложений в человеческий капитал, особенно связанных с получением образования.

В данном контексте показателен опыт США, где для выпускников колледжей гарантированный среднегодовой заработок составляет 25 тыс. долларов, для выпускников университетов – 65, выпускников Гарвардского университета – 125 тыс. долларов [1].

Для анализа реализации инвестиционной функции заработной платы в Республике Беларусь нами была рассмотрена отрасль здравоохранения, так как сегодня медицинское образование является одним из самых дорогостоящих.

В здравоохранении Республики Беларусь существует серьезная кадровая проблема. На начало 2010 года были вакантными около двух с половиной тысяч врачебных должностей, коэффициент совместительства составил 1,41 [2]. При этом увеличение набора в медицинские вузы проблему укомплектованности учреждений здравоохранения быстро не решает. Главная причина — текучесть кадров. Ежегодно из организаций Минздрава увольняется более трех тысяч человек — почти столько, сколько пришло на первый курс в медицинские вузы.

Нами были проведены исследования по выяснению причины сложившейся ситуации и разработана методика по оценке эффективности вложения средств на получение высшего образования. Мы рассматривали данную методику на примере абитуриента Белорусского государственного медуниверситета по специальности «лечебное дело». Проведя расчеты по нашей методике, мы получили срок окупаемости инвестиций в образование, равный 12 лет. Для сравнения срок окупаемости инвестиций в получение образования по специальности «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» в БГЭУ составит 5,2 года.

Таблица 1 – **Срок окупаемости инвестиций в получение высшего образования**

Специальность	Затраты на образование, млн. бел. руб.	Дополнительный доход, бел. руб.	Дисконтированный срок окупаемости, лет
Врач-терапевт	107,0	=765000-400000= =365000	12,0
Бухгалтер	69,6	=1200000-400000= =800000	5,2

Таким образом, длительный срок окупаемости инвестиций, вложенных студентами медуниверситетов в собственное образование, указывает на низкую степень реализации инвестиционной функции заработной платы, что, в свою очередь, является одной из главных причин оттока молодых специалистов в другие отрасли, коммерческие организации и за границу.

Для решения данной проблемы нами были предложены следующие мероприятия:

1. Снижение затрат на получение высшего образования за счет обеспечения нуждающихся студентов жильем.