

Предусмотрена возможность добавления второго водителя на данный рейс, а также дополнительного маршрута. В дополнительно вызываемом окне вводится информация по автомобилю – показания спидометра, количество начального топлива, количество начального AdBlue. Эти данные необходимы для отчетной информации по возвращении из рейса, а также для ведения общей отчетности по предприятию за отчетные периоды.

Если в процессе работы возникла необходимость пополнения справочников, то это легко можно сделать как посредством возможностей VBA, т.е. через форму, так и в Excel. Программа позволяет осуществлять поиск по общей базе по номеру рейса, либо по номеру путевого листа.

После того как входная информация заполнена и проверена, в нижней части окна представлена возможность выбора необходимых для печати документов, а также записи информации о рейсе в базу данных. На рис. 2 представлена форма, отображающая возможность добавления информации о водителе в базу данных.

Рисунок 2 – Добавление информации о водителе в БД

Помимо ввода информации, получения итоговых форм документов, поиска по номеру рейса либо по номеру путевого листа, в задаче предусмотрена возможность создания документов-дубликатов.

Таким образом, достаточно трудоемкий процесс по заполнению и обработке командировочной документации для транспортной компании успешно автоматизирован. Цель по созданию удобного и простого в работе **интерфейса** достигнута.

#### Список цитированных источников

1. Гарнаев, А.Ю. Excel, VBA, Internet в экономике и финансах. – СПб.:БВХ-Петербург, 2005. – 816 с.

УДК: 657.1

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УЧЕТА СПЕЦОДЕЖДЫ

**Мельничук О.А.**

*Брестский государственный технический университет, г. Брест*

*Научные руководители: Аверина И.Н., доцент; Гучко И.М., старший преподаватель*

Целью настоящей работы является изучение методики учета спецодежды и оптимизация его организации. Объектом исследования послужила законодательная база РБ.

В ст. 230 Трудового кодекса РБ [1] закреплено, что на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, связанных с загрязнением или осуще-

ствляемых в неблагоприятных температурных условиях, наниматель обязан обеспечить выдачу бесплатно работникам средств индивидуальной защиты (далее – СИЗ) по нормам и в порядке, определяемым Правительством РБ или уполномоченным им органом.

Спецодежда используется в промышленности, строительстве, транспорте, торговле, здравоохранении и др. Если рассматривать распределение численности занятого населения по видам экономической деятельности в процентах, то мы наблюдаем такую картину: промышленный сектор – 33%, строительный – 10%, сектор транспорта – 8%, торговли – 9%, здравоохранение – 9%, гостинично-ресторанный бизнес – 8% и другие отрасли – 23%. Таким образом, вопрос учета спецодежды был и всегда будет актуален при ведении учета для большого количества предприятий разных видов деятельности и форм собственности.

Спецодежда – это специально разработанная одежда, призванная защищать работника от вредных воздействий внешней среды и обеспечивать необходимые для работы характеристики, такие как, например, для врачей – удобство, гигиеничность, антистатичность, кровоотталкивающие качества, легкость в дезинфекции.

На всех работников и нанимателей независимо от их организационно-правовых форм и видов экономической деятельности распространяется Инструкция о порядке обеспечения работников средствами индивидуальной защиты [2]. В инструкции перечислены классы, на которые подразделяются СИЗ в зависимости от их назначения.

Специальная одежда в зависимости от функционального назначения подразделяется на: средства индивидуальной защиты (например, костюм сварщика); форменную (например, форма проводницы железнодорожного состава); имиджевую или фирменную (например, форма работников кафе «Макдональдс»). В свою очередь, защитная спецодежда классифицируется как средства индивидуальной защиты для различных частей тела: защиты головы (каска, козырёк, кепка); защиты лица (очки, респиратор, противогаз, маска); защиты рук (нарукавники, перчатки); защиты ног (сапоги, галоши, ботинки); защитная одежда для тела (халаты, брюки, куртки, комбинезоны).

При заключении трудового договора по Инструкции [2] наниматель обязан ознакомить работников с порядком обеспечения и нормами выдачи СИЗ, кроме того, наниматель может предусматривать в коллективном или трудовых договорах выдачу работникам СИЗ сверх установленных норм за счет собственных средств предприятия.

Согласно действующей Инструкции [2], работники обеспечиваются СИЗ по типовым нормам в соответствии с наименованиями профессий и должностей, включенных в Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Профессии рабочих и должности служащих» [3]. Классификатор типовых норм (рис. 1) содержит порядковый номер, код и название профессии и перечень средств индивидуальной защиты со специальной маркировкой и сроком носки в месяцах (если вместо срока – дежурные, то это означает, что одежда выдается посменно). В маркировке спецодежды заключается признак ее защитных свойств, например, ЗМи – защита от производственных загрязнений и от истирания, Тн – защита от пониженных температур.

Для целей бухгалтерского учета специальная одежда входит в состав оборотных средств. Оборотными называются средства производства, которые целиком потребляются в каждом цикле производства, полностью переносят свою стоимость на производимую продукцию и целиком возмещаются после каждого производственного цикла. К отдельным предметам в составе оборотных средств относятся: предметы, служащие менее 1 года, независимо от их стоимости; предметы, независимо от срока их службы, стоимость единицы которых не превышает 1 базовой величины; предметы, независимо

от их стоимости и срока службы (такие как: специальная одежда и специальная обувь; форменная одежда, одежда и обувь, предназначенная работникам в соответствии с законодательством).

№ п/п	Код профессии и по ОКРБ 006-96	Наименование профессии, должности	Наименование средств индивидуальной защиты	Классификация (маркировка) средств индивидуальной защиты по защитным свойствам	Срок носки в месяцах
1	2	3	4	5	6
86	13790	Машинист крана (крановщик)	Костюм х/б Ботинки кожаные Галоши диэлектрические	ЗМи Ми Эн	12 12 Дежурные
			Перчатки диэлектрические Рукавицы комбинированные	Эн Ми	Дежурные До износа
		Зимой на наружных работах дополнительно:	костюм для защиты от пониженных температур из х/б ткани сапоги кирзовые утепленные	Тн Тн20	36 24

Рисунок 1 – Классификатор норм бесплатной выдачи СИЗ

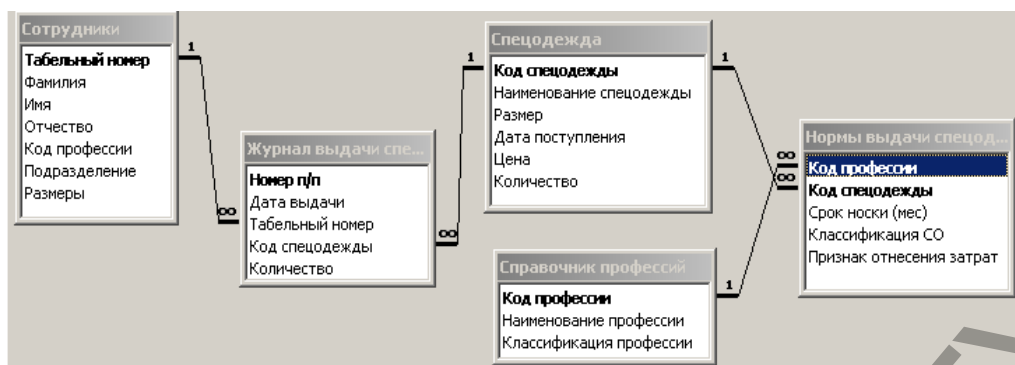
Для работника при приёме на работу заполняется личная карточка, в которой он указывает свои размеры: головы, руки, ноги и одежды. После поступления спецодежда выдаётся сотруднику, после чего он пользуется выданной спецодеждой в течение срока носки, а по его истечению сдаёт её на списание и получают взамен новую. Схема оборота спецодежды в производстве представлена на рисунке 2.

Движение спецодежды оформляется бухгалтером рядом сопроводительных документов – приходная накладная при поступлении спецодежды на предприятие, ведомость на выдачу спецодежды работнику с учётом данных личной карточки. В личную карточку заносятся данные о приёме спецодежды работником. После истечения срока носки рабочий сдаёт спецодежду, и бухгалтер оформляет акт о списании.



Рисунок 2 – Схема движения спецодежды на предприятии

Сложностью бухгалтерского учета спецодежды является необходимость в раздельном ведении учета спецодежды, выдаваемой по нормам, и спецодежды, выдаваемой сверх установленных норм, и форменной одежды. Различия в учете нормируемой и ненормируемой спецодежды обусловлены различиями в отнесении затрат на их приобретение и использование. Для упорядочения информации и облегчения ведения бухгалтерского учета спецодежды актуально применение автоматизированных программных средств.



**Рисунок 3 – Реляционная модель базы данных для учета спецодежды**

В результате проведенного изучения и анализа нормативно-законодательной базы стало возможным разработать реляционную модель (рис. 3), которая может послужить основой для последующей автоматизации бухгалтерского учета спецодежды.

#### **Список цитированных источников**

1. Трудовой кодекс Республики Беларусь от 26 июля 1999 г. № 296-З. Принят Палатой представителей 8 июня 1999 года (с изм. и доп. от 30 декабря 2010 г. № 225-З)
2. Инструкция о порядке обеспечения работников средствами индивидуальной защиты: утв. Пост. Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30.12.2008 № 209
3. Профессии рабочих и должности служащих.. Общегосударственный классификатор Республики Беларусь; утв. Пост. Министерства труда и социальной защиты РБ от 22.10.2009 № 125.

УДК 621.311

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСХОДА ТОПЛИВА В ЭНЕРГОСИСТЕМЕ**

**Мороз В.К.<sup>1</sup>, Мороз А.В.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Белорусский государственный технологический университет, г. Минск

<sup>2</sup>Белорусский теплоэнергетический институт, г. Минск

Годовой расход топлива в энергосистеме на выработку электрической энергии  $G_1$  Может быть определен из выражения:

$$G_1 = \alpha(w_3\varphi_3 + (w - w_3)\varphi_{12}), \quad (1)$$

где  $\alpha$  – коэффициент потерь, учитывающий расход топлива на собственные нужды, включающий потери при передаче мощности и энергии от электростанции до потребителя;  $w_1, w_2, w_3, w$  – количество электроэнергии, выработанной в ночное, полупиковое, пиковое время, а также в целом за год;  $\varphi_1, \varphi_2, \varphi_3$  – относительные приросты расхода топлива в те же часы, соответственно;  $\varphi_{12}$  – осредненный относительный прирост расхода топлива в ночное и полупиковое время,

$$\varphi_{12} = \frac{w_1\varphi_1 + w_2\varphi_2}{w_1 + w_2};$$

где  $(w - w_3)$  – количество энергии, выработанное в ночное и полупиковое время.

При снижении договорной мощности предприятий в часы максимума нагрузки  $P_m$  на величину  $\Delta P_m$  расход топлива в энергосистеме уменьшится за счет выработки электроэнергии в ночное и полупиковое время, когда генераторы работают с более низкими относительными приростами расхода топлива, и составит: