

работы двухуровневой системы автоматического управления движением (САУД). Основной задачей данной САУД следует считать моделирование динамики движения ПМП – преобразования входных воздействий в перемещение робота с учетом его динамических свойств, а также особенностей взаимодействия движителя с грунтом. Помимо этого, САУД должна решать обратную задачу — на основе динамических воздействий со стороны опорного основания на ходовую систему машины, а также данных с различных датчиков определять параметры дорожно-грунтовых условий (ДГУ) и корректировать управляющее воздействие САУД.

Традиционные методы террамеханики определения параметров грунта, которые производятся методами вертикальной пенетрации и испытаний почвы на сдвиг, предлагается заменить более оперативными, выполняемыми ПМП в ходе его работы. К ним, например, относятся выполнение типовых маневров.

Известны следующие методики оперативного определения параметров грунта:

- MCR (Motor Currents versus Rate-of-turn) – метод, основанный на зависимости токов электродвигателя от скорости;
- FSP (The Fast Spiral Path Method) – ускоренный спиральный путевой метод;
- VFR (The Variable Frequency Rate of Turn Method) – методика переменной скорости поворота.

Можно сделать вывод, что для оценки опорной проходимости трасс движения ПМП в наибольшей мере подходит VFR-методика.

Испытания проводятся несколько раз для повышения точности замеров. В результате в базе данных машины формируются усредненные сведения о различных типах грунта. Типы грунтов, на которых следует проводить испытания, определяются исходя из предполагаемого района эксплуатации ТС. Замеры выполняются на одной и той же машине, а результаты (база данных) затем распространяются на аналогичные машины.

УДК 338

### **Актуальные проблемы оформления документов финансового учета в воинских частях**

Лахай Л.А.

Белорусский национальный технический университет

В настоящее время существует много спорных и проблемных вопросов по оформлению документов финансового учета и ведению финансового учета и в воинских частях. Кассовые операции всегда были объектом

повышенного внимания для контролирующих органов.

Рассмотрим требования постановления Правления Национального банка Республики Беларусь от 29 марта 2011 г. № 107 (далее – Инструкция 107) п. 27, которые не выполняются в воинских частях.

Финансовые операции по приему и выдаче наличных денег оформляются по формам первичных учетных документов, установленных в соответствии с законодательством (п. 27 Инструкции 107).

Выдача наличных денег из касс юридических лиц производится:

по расходному кассовому ордеру формы КО-2, установленной постановлением Минфина Республики Беларусь от 29 марта 2010 г. № 38;

по платежной ведомости с приложением расходного кассового ордера на общую сумму выплаченных наличных денег по платежной ведомости (ведомостям) без составления расходного кассового ордера на каждого получателя.

Иной порядок выдачи наличных денежных средств из кассы для воинских формирований Инструкцией 107 не предусмотрен. В воинских частях выдача денежных средств из кассы осуществляется на основании Сводной ведомости 5/НФ, а не по расходному кассовому ордеру формы КО-2, что является нарушением требований Инструкции 107. Использование расходного кассового ордера в Вооруженных Силах и других воинских формированиях позволит избежать нарушения кассовой дисциплины.

УДК 159.9.612.821 + 62.05

### **Теория и практика комплексной защиты информации**

Макаров В.В.

Белорусский национальный технический университет

При решении задачи защиты информации необходимо учитывать и технические и психологические грани этой проблемы. Комплексный учёт факторов защиты может обеспечить решение проблемы с использованием не только технических путей. По данным исследования, проведенного итальянскими психологами, только 25 % служащих фирмы – действительно надежные люди, еще столько же ожидают удобного случая для разглашения секретов, а 50 % будут действовать в зависимости от обстоятельств. Проведение анализа проблем сохранности коммерческой тайны в организации, показывает, что их решение зависит от правильного подбора, расстановки, стабильности кадрового состава и грамотно поставленной работы с кадрами. Действия злоумышленников описывает термин «социальное проникновение» т.е. совокупность правил, подходов, процедур и практического опыта, направленных на получение