

Корепанов Максим Алексеевич
в/ч 85907, г. Мирный, Россия

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНИВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ГОТОВНОСТИ К ПРИМЕНЕНИЮ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Аннотация: В статье рассматривается разработка системы для оперативного оценивания состояния готовности к применению специальных организационно-технических систем.

Ключевые слова: организационно-технические системы, проверка, система.

Одной из основных перспектив развития Вооруженных сил Российской Федерации является автоматизация процессов различных уровней сложности, повсеместное внедрение информационно-справочных систем.

Проверка специальных организационно-технических систем является сложным и трудоемким процессом, состоящим из комплекса проверок, продолжительность которых занимает много времени.

При этом оценивание состояния готовности к применению специальных ОТС требует разработки ряда отчетных документов, таких как: аналитическая справка по результатам проверки, акт по результатам проверки, сводная оценочная ведомость и т.д. Порядок работы с документами, правильность их ведения, контроль и отслеживание выполненных мероприятий сопровождаются рядом сложностей. Вследствие этого возникают ошибки, несоответствия, нехватка информации, её несвоевременность и неполноценность. Как следствие оценка готовности к применению может занять значительное время, что может оказать негативное воздействие на решении последующих задач.

Создание специального программного средства будет направлено на повышение оперативности оценивания готовности к применению специальных ОТС, а также на оказании помощи проверяющим органам в систематизации полученных результатов.

Целью данной работы является обоснование необходимости разработки информационной системы, позволяющей повысить оперативность и эффективность процесса оценивания готовности к применению специальных ОТС.

Проверки являются формой контроля и представляют собой комплекс мероприятий по определению для органов военного управления, соединений и воинских частей способности выполнить задачи по предназначению.

Основными целями проверок являются:

- контроль за выполнением законодательства Российской Федерации;
- определение состояния готовности специальных организационно-технических систем;
- изучение проблемных вопросов и подготовка предложений по их решению;
- оказание помощи, изучение и распространение положительного опыта.

Результатом проверки непосредственно является оценка состояния специальных ОТС по элементам (показателям) и вывод об их способности выполнить задачи по предназначению.

Результаты проведенного анализа проведения проверок специальных организационно-технических систем, свидетельствуют, что выполнение мероприятий проверки, есть сложный и трудоемкий процесс контроля.

Оценивание состояния готовности к применению специальных ОТС является основной частью проверки.

В сложившихся условиях возникает необходимость изыскания и использования наиболее действенных способов повышения готовности дежурных смен. Решение данной проблемы возможна за счет проведения комплекса мероприятий, направленных на повышение качества подготовки очередных дежурных смен. Для выявления слабых сторон в подготовке



к несению и в ходе несения дежурства начальники должны иметь возможность более подробно оценивать данный показатель. Разработка информационной системы на базе «1С: Предприятие», позволит оценить детально подготовку специальных ОТС и повысит оперативность разработки отчетных документов.

Учет является важным пунктом для оценки текущего состояния дел и оптимального планирования, при условии, если работа систематизирована. Удобно, когда база данных в которой содержится информация обо всех проводимых процессах едина и доступна разным отделам без отрыва от деятельности. Но с появлением большего количества информации, вести отчетность становится сложным процессом, затягивающимся на долгое время.

Создание базы данных будет являться итоговым программным продуктом. Анализируя множество ПО, используемых и разрешенных Министерством обороны Российской Федерации, наиболее часто используемыми является среда программирования «1С: Предприятие» и стандартный продукт Microsoft Excel.

Среда программирования «1С: Предприятие» – это система программ, предназначенная для автоматизации различных областей деятельности предприятий, организаций и учреждений, независимо от их вида деятельности и формы собственности, с различным уровнем сложности учета.

Основными преимуществами «1С: Предприятие» является возможность создавать или дорабатывать индивидуальные проекты, полная открытость программных продуктов, многопрофильность, а также единая технологическая платформа. К недостаткам относят появление сложности в работе с настройкой конфигурации и программным кодом.

Microsoft Excel – программа для работы с электронными таблицами, созданная корпорацией Microsoft для различных ОС. Она предоставляет возможности экономико-статистических расчетов, графические инструменты и язык макропрограммирования VBA (Visual Basic for Application).

Основными преимуществами Microsoft Excel является гибкость в работе с продуктом, простота освоения, доступность и дешевизна. К наиболее важным недостаткам относят сложности одновременной работы нескольких пользователей с одной информационной системой, сложности организации множества таблиц в различных вариантах, повышенное влияние «человеческого фактора» на корректность таблиц, низкая производительность при расчете сложных математических моделей.

Разработка информационной системы на базе «1С: Предприятие» поможет личному составу укладываться точно и в срок в выполнении своих служебных задач. Помимо всего этого немаловажной задачей остается подготовка отчетных документов. Здесь сталкиваемся с задачей повышения оперативности подготовки такой документации.

Основным отчетным документом, описывающим текущее состояние и способность выполнить задачи по предназначению организационно-технической системы является «Акт по результатам инспекторских и контрольных проверок» который разрабатывается комиссией.

Концептуальная постановка задачи разработки информационной системы оценивания состояния готовности к применению специальных ОТС состоит в том, чтобы на основе оценок следующих показателей:

- организаторская работа по руководству дежурством;
- готовность дежурных смен к выполнению задач по предназначению;
- способность дежурных смен выполнить задачи по предназначению;

разработать информационную систему, позволяющую повысить эффективность и выполнения данного мероприятия.

Формализованная постановка задачи состоит в следующем:

Дано:

1. Модель проверки специальных ОТС по основным элементам:

$$O = \langle \mathcal{E}, T_{\mathcal{E}} \rangle,$$



где $\mathcal{E} = \{\mathcal{E}_i, i = \overline{1, n}\}$ – множество элементов проверки специальных ОТС;

\mathcal{E}_i – показатели элементов проверки специальных ОТС;

$T_{\mathcal{E}} = \{t_{\mathcal{E}_i}, i = \overline{1, n}\}$ – множество времен, требующих для оценки каждого элемента проверки специальных ОТС.

2. Модель проверки состояния дежурства специальных ОТС по основным показателям:

$$\mathcal{E} = \langle K, T_k \rangle,$$

где $K = \{K_i, i = \overline{1, n}\}$ – множество показателей оценки элемента проверки специальных ОТС;

K_i – критерий показателя элемента проверки специальных ОТС;

$T_k = \{t_{k_i}, i = \overline{1, n}\}$ – множество времен, требующих для оценки каждого критерия показателя элемента проверки специальных ОТС.

Разработать информационную систему, удовлетворяющую критерию $t_i^{\mathcal{E}}(t_i^K) \rightarrow \min$.

Таким образом, разработанная информационная система оценивания состояния готовности к применению специальных организационно-технических систем на платформе «1С: Предприятие» позволит автоматизировать и тем самым ускорить процесс проведения проверки по данному показателю, исключив появления ошибок, связанных с человеческим фактором.

Список литературы:

1. Минаков, Е.П. Сборник основных терминов, понятий и определений по вопросам оценивания эффективности и моделирования применения специальных организационно-технических систем: учебное пособие / Е.П. Минаков, С.А. Мусиенко, И.Ш. Шафигуллин. – СПб.: ВКА имени А.Ф.Можайского, 2013. – 184 с.

2. Приказ Министра обороны Российской Федерации от 24 декабря 2015 г. №777дсп «О порядке проведения проверок в Вооруженных Силах Российской Федерации».

3. Шафигуллин, И.Ш. Организация управления повседневной деятельностью войск (сил) с центров (пунктов) управления: учебное пособие / И.Ш. Шафигуллин, А.М. Зубачев, Е.П. Минаков. – СПб.: ВКА имени А.Ф.Можайского, 2019. – 144 с.

