

СОЗДАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ СПРАВОЧНОЙ СИСТЕМЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБРАЗЦОВ ВООРУЖЕНИЯ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ

**Тимофеев К. В.,
научный руководитель доц. Троценко Л. С.
Сибирский Федеральный университет**

Вооруженные Силы - неотъемлемый атрибут государства. Они представляют собой государственную военную организацию, составляющую основу обороны страны, и предназначены для отражения агрессии и нанесения агрессору поражения. Страна должна иметь мощные современные Вооруженные Силы.

Основными приоритетами модернизации Вооруженных Сил России являются: оснащение войск новыми видами вооружений и освоение их личным составом армии и флота. Это означает, что будут применены последние достижения науки, передовые технические решения, материалы и технологии, они будут соответствовать или превосходить лучшие зарубежные образцы по всем основным тактико-техническим характеристикам. За последние годы возросли объемы поставок в войска современных образцов вооружения. В связи с этим встает острая проблема подготовки высококвалифицированных специалистов. Более современные образцы имеют современные вычислительные средства, что требует нового подхода к эксплуатации и ремонту техники. Одна из проблем в устранении неисправности техники - сложность поиска необходимой информации в прилагаемой от завода изготовителя технической документации. Документация представляет собой печатные справочники, с большими объемами информации, которые затрудняют быстрый поиск.

В условиях использования современных информационных технологий интерактивная справочная система - это необходимый фактор существования, что позволяет автоматизировать и упростить поиск документации.

Целью данной работы является создание интерактивной справочной системы по технической документации современных образцов В и ВТ.

Реализация данной интерактивной справочной системы позволяет увеличить эффективность в устранении недостатков, осуществлять быстрый поиск необходимой информации по разделам либо ключевым словам.

Предлагаемое решение позволит:

- максимально сократить ручной труд, а значит, сократить время затраченное на поиски
- доработать существующие автоматизированные системы поиска и диагностики неисправностей
- исключить необходимость в печатной документации
- возможность добавления в документацию медиа-контента, например различные видео-материалы по замене какого либо блока образца

Все преимущества модернизированной системы не увеличат стоимость образца, т.к. предполагают использование вычислительных средств образца, доработку существующего программного обеспечения.

Особенность (новизна) предлагаемого решения в том, что на данный момент подобной системы в Вооруженных Силах нет.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

- сбора материалов относящихся к исследуемому объекту;
- анализа полученной информации;
- выбора технологии и программных средств реализации.

Объектом исследования является техническая документация образцов В и ВТ.

Предмет исследования – методы, технологии разработки интерактивной справочной системы.

Зачастую ремонт современной техники связан с заменой вышедшего из строя блока/любо частей блока на новые. Современные образцы В и ВТ обладает различными системами самодиагностики и поиска неисправности на автоматизированных рабочих местах и позволяют узнать какой блок вышел из строя. Данное решение позволяет расширить информацию о неисправности, например, если из строя вышел “Блок №1”, то помимо информирования о его неисправности, мы так же получим сведения о блоке, для чего он предназначен, а так же инструкцию (с медиа-контентом) по его замене.

Общая структура интерактивного справочника

На главной странице отображается основная информация об образце.

Страница «Разделы» содержит отсортированную по разделам техническую документацию.

Страница «Медиа-контент» содержит все аудио-видео инструкции

Страница «Поиск» позволяет осуществлять поиск по ключевым словам или разделам документации

Программная реализация

На современных образцах в качестве операционной системы используют Unix-подобные системы. Поэтому, для реализации справочной системы предлагается использование Web-технологий. Вся необходимая документация находится в базе данных на одном из автоматизированных рабочих мест образца. Доступ к базе осуществляется на любом АРМ посредством Web-браузера.