

реализовано в Интерфейсе пользователя программного комплекса (ПК АСОНИКА-К версии 4.0 с помощью стандартного компонента C++ *Builder* (дерево файловой структуры). Анализ СРН современных ЭС военного назначения показал, что одна и та же СЧ может входить в группы разных уровней, а соединение групп между собой отличается большим разнообразием (например: древовидное, иерархическое и др.).

В результате обсуждения различных вариантов отображения СРН начал разрабатываться проект стандарта, в котором формулируются все требования по изображению СРН, и который лёг в основу МВР.

В докладе рассматриваются структура, алгоритм, функциональные и графические возможности модуля ввода и редактирования схем расчёта надёжности ПК АСОНИКА-К.

РАЗРАБОТКА INTERNET-ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА ПОДСИСТЕМЫ АСОНИКА-К

Павленко Г.П., Жаднов В.В.

*Москва, Московский государственный институт
электроники и математики*

Одним из главных источников информации для многих специалистов – проектировщиков РЭА стала глобальная сеть *Internet*. Сайт программного комплекса АСОНИКА-К представлен в этой сети уже более трех лет, имеет высокий рейтинг и является, пожалуй, единственным российским сайтом для специалистов в области надёжности РЭА. Однако, рост числа *Internet*-пользователей комплекса, в т.ч. из стран дальнего зарубежья, потребовал обновления сайта, и, в первую очередь, создания англоязычной версии. Кроме того, был создан новый дизайн, улучшена навигация, переработаны старые и добавлены разделы «История создания» и «Форум».

Появившийся раздел «Форум» предназначен для общения посетителей между собой и с разработчиками комплекса, обмена опытом и т.д. Каждый посетитель сайта может задать интересующие его вопросы, высказать свое мнение относительно проблем надёжности РЭА и эксплуатации программного комплекса АСОНИКА-К.

На сайте так же выложена новая версия рекламного мультимедиа-приложения для программного комплекса АСОНИКА-К.

Наиболее популярным и динамично развивающимся средством для создания мультимедиа-приложений в глобальной сети *Internet*. является программа *Macromedia Flash MX 2004*. Возможности *Macromedia Flash MX 2004* позволяют создать не только эффектный видеоролик или презент-

тицию, но и достаточно серьезное информационное приложение, сохраняя при этом все преимущества мультимедийных программ.

Рекламное мультимедиа-приложение для программного комплекса АСОНИКА-К предназначено, в первую очередь, для демонстрации потенциальному пользователю возможностей комплекса и его ключевых особенностей. Удобная навигация позволяет любому пользователю без труда найти всю интересующую его информацию. Все материалы так же представлены на двух языках (русском и английском) и сведены в следующие разделы:

- «Ключевые особенности»;
- «Руководство пользователя», в котором содержится подробное описание программного комплекса АСОНИКА-К;
- «Видеоролик», в котором содержится приложение демонстрация работы с программным комплексом;
- «Примеры расчета», в котором представлены материалы по расчетам надежности РЭА;
- «Инсталляция» в котором содержится приложение для установки на компьютер пользователя клиентской части программного комплекса АСОНИКА-К;
- «Информация о разработчиках программного комплекса», в котором представлена контактная информация.

ДИАГНОСТИКА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НАДЕЖНОСТИ СЛОЖНЫХ ОБЪЕКТОВ

Романчева Н.И., Романчев И.В.

*Москва, Московский государственный технический университет
гражданской авиации; Пенза, Пензенский государственный университет*

Процессы определения технического состояния и поддержания заданного уровня надежности объекта можно рассматривать как особый вид управления, который реализуется средствами проверок, поиска места неисправности и рационального обслуживания.

В докладе рассматривается предлагаемый метод диагностирования технических средств сложных объектов по остаточному критическому ресурсу. Создается база данных, содержащая характеристики всех элементов и материалов объекта (включая год, месяц и число выпуска каждого элемента/материала, дата установки их в объект, а также остаточный ресурс). Разработчиком назначается остаточный критический ресурс каждого элемента (материала), группируя их по срокам. При назначении ресурса по данным об отказах, получаемым в результате наблюдения за лидерной группой объектов, строятся графики интенсивности отказов $\lambda(t)$ или пара-