

**Егоров М.М.**  
**ОАО АНПП «ТЕМП-АВИА»**  
**Начальник научно производственного отдела САПР**

### **Создание электронного архива конструкторской и технологической документации в едином информационном пространстве предприятия.**

В рамках создания Интегрированной САПР предприятия в едином информационном пространстве корпорации «АВИАПРИБОР» был проведен анализ российского рынка программных продуктов CAD/CAM/CAE/PDM.

Одним из основных параметров при выборе системы был сформулирован таким образом: ИСАПР должна иметь возможность создания электронного архива предприятия, как интегрирующего звена между подразделениями предприятия в единой цепи: разработка, изготовление и эксплуатации изделий датчиковой тематики.

Интегрированная САПР предприятия должна осуществлять обмен данными в электронном виде по ЛВС на уровне файлов с единым геометрическим ядром не только между подразделениями предприятия, но и между предприятиями корпорации по каналам электронной почты и сети Internet с соответствующей защитой от несанкционированного доступа. Таким образом выбор был ограничен и велся среди систем имеющих геометрическое ядро PARASOLID, а именно: Unigraphics(UG), Solid Edge(SE), Solid Works(SW), T-FLEX. Кроме того, необходимо было перевести с бумажных носителей информации горы чертежей на изделия - наработки 40-летнего труда предприятия - в электронный вид (векторную форму) для дальнейшего их воспроизведения на российских станках с ЧПУ.

Выбор системы велся по 16 критериям исходя из 5-ти основных задач, которые нужно было решить при создании ИСАПР предприятия. В результате анализа мы остановили свой выбор на интегрированном комплексе программных продуктов T-FLEX. Единственный параметр, который не удовлетворяет вышеперечисленным требованиям - это невозможность получения векторизированных чертежей после сканирования их твердых копий. Выход был найден в возможностях T-FLEX CAD импортировать файлы DXF в свой внутренний формат, а также с учетом того, что фирма "Consistent Software" разработала и успешно распространяет гибридный редактор сканированных чертежей «Spotlight Pro», который имеет выход на DXF файл. Таким образом, вопрос о переводе бумажного архива в электронный вид был успешно разрешен. Одновременно был решен вопрос об обмене данными в электронном виде в едином информационном пространстве между предприятиями корпорации за счет использования предприятиями корпорации единого геометрического ядра PARASOLID.

Вопросы, связанные с проектированием и передачей информации о разработанных электронных изделиях и блоках на предприятии решен с помощью САПР P CAD-2000(2001). Обмен информацией происходит на уровне SCH и PCB файлов по ЛВС предприятия или по электронной почте между родственными предприятиями.