

Автоматизована організація процесу проектування в умовах багатомоноклатурного виробництва складних технічних об'єктів

Захарченко В.П., *аспірант*; Марченко А.В., *доцент*;

Неня В.Г., *доцент*

Сумський державний університет, м. Суми

За визначенням національного стандарту 22487-77 «Проектування Автоматизоване. Терміни та визначення» системи автоматизованого проектування (САПР) – це комплекс засобів автоматизації проектування, взаємопов'язаних із необхідними підрозділами проектної організації або колективом спеціалістів - користувачів системи, які виконують автоматизоване проектування. За даним визначенням процес проектування здійснюється через взаємодію проєктанта з САПР, а відтак система повинна мати інформацію про хід проектування та допомагати керувати цим процесом.

Проектування об'єктів різного типу здійснюється за різними алгоритмами, а відтак програмна реалізація керування процесами проектування є складною задачею. Підтвердженням цього факту стало згорнення системи стандартів серії САПР і локальне впровадження засобів автоматизації окремих проектних процедур.

Системний аналіз проектування технічних об'єктів різного призначення дозволив виділити загальні риси організації проектування і запропонувати наступні положення роботи керуючої підсистеми САПР.

Технічне завдання на проектування технічного об'єкту завжди потрапляє у САПР за ініціативою керівника проекту. Проміжні завдання на проектування окремих складових технічного об'єкту формуються як програмним шляхом, так і, як виняток, за ініціативи керівника проекту.

Спеціально організоване системне інформаційне забезпечення САПР дозволяє інформацію відносно технічних завдань відокремити і надати до неї доступ керуючій підсистемі.

Керуюча підсистема при наявності технічного завдання організовує призначення виконавця і моніторинг стану його виконання. Рекурсивний обхід інформаційної структури у вигляді дерев забезпечує організацію проектування за довільними алгоритмами.