

Розробка мережевого комплексу автоматизованого проектування складних багатофункціональних систем (Проект Українського науково-технологічного центру (УНТЦ)).

Науковий керівник проекту – професор А. І. Петренко.

Метою проекту є забезпечення комплексного автоматизованого проектування складних технічних систем, що включають електронні, пневматичні, механічні, гідравлічні та інші блоки. Система реалізується в середовищі Internet і дозволяє об'єднувати роботу декількох груп фахівців для розв'язання задач на різних етапах проектування.

Використання систем розподіленого проектування фахівцями великих і малих підприємств дозволить підвищити надійність представлення об'єктів проектування за рахунок можливості використання довільних нелінійних функцій, якими описуються об'єкти, знаходження оптимальних пар метрів компонентів об'єктів та можливих діапазонів значень цих параметрів.

Усі ці роботи проводились на базі системи ALLTED (ALL Technology Designer) вітчизняної української системи схемо-технічного проектування складних технічних систем, складовими яких можуть бути електронні блоки, механічні, гідравлічні, пневматичні, електромагнітні підсистеми. Для тестування системи NetALLTED із згоди закордонних партнерів було відібрано з відомого набору схем, запропонованих Центром Мікроелектроніки Північної Кароліни, а саме тестування системи проводилось шляхом вирішення тестових задач, набраних у Мюнхені, на сервері, розташованому у Києві, з наступним аналізом результатів, отриманих в Мюнхені через мережу Internet. Тестування підтвердили працездатність системи NetALLTED, яка забезпечує надійне віддалене проектування складних технічних об'єктів.