

## ВИВЧЕННЯ САПР УКРАЇНСЬКИМИ ІНЖЕНЕРАМИ

Національний авіаційний університет у складі консорціуму Дрезденського технічного університету (Німеччина), Ліберецького технічного університету (Чеська Республіка), Житомирського державного технічного університету, Запорізького національного технічного університету, Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» отримав грант Європейської Комісії за програмою ТЕМПУС на виконання проекту «Навчальний магістерський курс «Системи автоматизованого проектування» JER\_27198\_2006 (2 роки)».

Для координації робіт з реалізації міжнародної програми ТЕМПУС створено робочу групу на чолі з координатором проекту в Національному авіаційному університеті професором А.М. Грековим і затверджено програму виконання проекту. З 1 вересня 2008 р. розпочато підготовку пілотної групи магістрів за програмою ТЕМПУС за спеціальністю 8.100101 «Літаки і вертольоти» (випускова кафедра – кафедра гідрогазових систем Аерокосмічного інституту) з поглибленим вивченням комп'ютерних технологій із 3D моделювання. Для забезпечення підготовки в університеті магістрів за програмою ТЕМПУС розроблено навчальний і робочий навчальний плани за спеціальністю 8.100101 «Літаки і вертольоти», модернізовано навчальні і робочі навчальні програми з дисциплін 3D моделювання. Викладачі кафедри гідрогазових систем доцент Р.О. Макаренко і асистент В.І. Литвиненко пройшли стажування у Дрезденському технічному університеті. За кошти Європейської комісії створено сучасний комп'ютерний клас САПР, отримано відповідне ліцензійне програмне забезпечення.

Підсумки виконання проекту підведено на Міжнародній науково-методичній конференції, яка відбулася в Національному авіаційному університеті з 25 по 27 червня 2009 р. На основі досвіду європейських університетів-партнерів (членів консорціуму) розроблено магістерські курси «Комп'ютерне проектування промислового обладнання», «Комп'ютерне проектування механічних систем за спеціальностями «Металорізальні верстати і системи» в Запорізькому національному технічному університеті і Житомирському державному технічному університеті, «Технологія машинобудування» – в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут» і «Літаки і вертольоти» – в Національному авіаційному університеті.

Результати проекту:

- 1) навчальні плани українських університетів мають модульну структуру і кредити ECTS слугують мірою об'єму знань, здобутих студентами під час вивчення того чи іншого модуля, що дозволяє українським студентам вивчати окремі модулі програми в Дрезденському технічному університеті або в Ліберецькому технічному університеті;
- 2) розроблено міжуніверситетські договори, підписання яких дозволить українським студентам навчатися паралельно-послідовно в Україні та Ліберецькому технічному університеті з метою здобуття двох дипломів – українського і чеського;
- 3) 16 викладачів (по чотири з кожного українського університету-члена консорціуму) пройшли двотижневе підвищення кваліфікації – у Дрезденському технічному університеті і Ліберецькому технічному університеті;
- 4) один кращий студент магістерської програми з комп'ютерного проектування з кожного українського університету-члена консорціуму пройшов двомісячне стажування в одному з європейських університетів-партнерів: студенти Житомирського державного технічного університету і Національного авіаційного університету в Дрезденському технічному університеті, студенти Запорізького національного технічного університету і Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» у Ліберецькому технічному університеті;
- 5) у всіх українських університетах-учасниках проекту створені навчальні класи, обладнані спеціальними комп'ютерними станціями для САД проектування, програмним забезпеченням, плотером і відеопроєктором;
- 6) розроблено й видано навчально-методичні матеріали для дисциплін магістерських програм з комп'ютерного проектування;
- 7) між викладачами – учасниками проекту – встановилися неформальні дружні стосунки, що дозволило розробити й подати на розгляд у Європейську Комісію низку нових проектів за програмою ТЕМПУС IV.

Всі університети, що виконували цей проект, є учасниками даної програми. Все це є яскравим прикладом ефективності співпраці українських університетів із Європейською Комісією з підвищення рівня підготовки випускників українських університетів.

**Б.Б. Самотокін,**  
доктор технічних наук, професор  
**Г.Й. Зайончковський,**  
доктор технічних наук, професор