

УДК 376:378

О.О. Герасимчук<sup>1</sup>, А.Г. Штеренхарц<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Луцький національний технічний університет

<sup>2</sup> ЕСМ-Office (Німеччина)

## **РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОЕКТУ TEMPUS "ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНІ МАГІСТЕРСЬКІ ПРОГРАМИ З ІНЖИНІРИНГУ В РОСІЇ, УКРАЇНІ, УЗБЕКИСТАНІ" (PROMENG) В ЛНТУ**

*У статті розглядається реалізація проекту TEMPUS "Професійно-орієнтовані магістерські програми з інжинірингу в Росії, Україні, Узбекистані" в Луцькому національному технічному університеті.*

Ключові слова: TEMPUS, магістерська програма, навчальний матеріал

Темпус (транс-європейська програма мобільності для навчання в університетах) – це програма зовнішньої допомоги Європейського Союзу, заснована з метою сприяння модернізації систем вищої освіти в країнах – сусідах ЄС через активізацію співробітництва між ВНЗ країн ЄС і країн партнерів.

Сьогодні програма Темпус відкрита для вищих навчальних закладів та інших інституцій, які працюють у сфері вищої освіти, з 27 країн – членів ЄС, 16 країн Європейської політики добросусідства (у тому числі Україна), 5 країн Центральної Азії, 6 країн Західних Балкан.

Програма Темпус надає фінансування з метою заохочення взаємодії та збалансованого співробітництва між вищими навчальними закладами у країнах-партнерах та в Європейському Союзі. Програма щорічна раундова, тобто надання грантів здійснюється на основі багаторівневої оцінки поданих у встановленому форматі заявок.

Україна приєдналася до програми Темпус 29 квітня 1993 р. На той період, програма Темпус мала спрямованість на удосконалення управління закладами освіти, оновлення або розробку нових навчальних програм і підвищення кваліфікації викладачів, особливо у таких дисциплінах, як економіка, іноземні мови, суспільні науки, європейські студії та право.

Починаючи з 2000 р. до проектів Темпус, окрім університетів, долучаються інші партнери – підприємства, неурядові організації, органи влади. Тож, учасниками проектів Темпус в Україні стають Секретаріат Кабінету Міністрів України, міністерства освіти і науки, молоді та спорту, охорони довкілля, аграрної політики, обласні державні адміністрації та міські ради, спілки промисловців, аграрні підприємства, порти, слухацькі ради університетів і науково-дослідні інституції.

В березні 2010 року Консорціум на чолі з Берлінським технічним університетом розробив та подав на конкурс Програми Темпус IV проектну пропозицію під назвою «Професійно орієнтовані магістерські програми в сфері інжинірингу в Росії, Україні та Узбекистані», скорочено - "Promeng", яка за рішенням Виконавчої агенції з питань освіти, аудіовізуальної продукції та культури (ЕАСЕА) в липні 2010 року увійшла до відібраних та рекомендованих до фінансування проектів [1]. Одним із учасників даного проекту є Луцький НТУ, до якого також увійшли Берлінський технічний університет (Німеччина), Університет Лессіус-Міхелен, ДеНайер Іститут (Бельгія), Вільнюський технічний університет (Литва), Запорізький національний технічний університет (Україна), Приазовський державний технічний університет (Україна), Московський державний технічний університет ім. Баумана (Росія), Казанський державний технічний університет ім.А.Н.Туполева (Росія), Поволжський державний університет телекомунікацій та інформатики (Росія), Каршинський інженерно-економічний інститут (Узбекистан), Ташкентський державний технічний університет (Узбекистан), Ферганський політехнічний інститут (Узбекистан) та торгово-промислові палати країн-учасників.

На сьогодні відбулися дві конференції проекту "PROMENG" (в Поволжському державному університеті телекомунікацій та інформатики (Росія) та Берлінському технічному університеті (Німеччина), де було обговорено питання виконання проекту та накреслені шляхи оновлення навчальних планів підготовки магістрів з рекомендованих дисциплін. Базовою кафедрою від ЛНТУ для участі в проекті TEMPUS "Професійно-орієнтовані магістерські програми з

інжинірингу в Росії, Україні, Узбекистані" виступає кафедра комп'ютерних технологій професійного навчання.



Рис.1. Учасники семінару проекту Promeng

Основним завданням проекту є розробка і адаптація до національних умов країн-учасників навчальних професійно-орієнтованих магістерських програм з інжинірингу з метою підсилення ролі системи освіти в економічному розвитку і пропозиції навчання, спрямованого на задоволення потреб економічного середовища.

Однією з переваг даного проекту є об'єднання в єдиний консорціум університетів і представників сфери праці для розробки освітніх програм. Ця ідея дійсно актуальна, оскільки ринок робочої сили в Україні розвивається вкрай непропорційно.

На сучасному етапі розвитку української освіти стала очевидна необхідність інтеграції в європейський освітній простір і створення конкурентоздатних освітніх програм. Значною мірою ці тенденції торкнулися і навчання в області комп'ютерних технологій. Динаміка розвитку інформаційних технологій, зміни в корпоративному менеджменті, розширення компетенцій фахівців галузі, привели до нестачі фахівців, здатних відповідати вимогам сучасних працедавців.

Головна особливість проекту полягає в тому, що він пропонує нову, професійно-орієнтовану методику підготовки спеціалістів в області комп'ютерних технологій, пов'язану з проектуванням електронних пристроїв та дослідженням протоколів безпроводної передачі даних, управління охороною навколишнього середовища. З цією метою буде розроблено декілька нових навчальних планів підготовки фахівців, а до навчального процесу буде інтегрована потужна технічна база, яка слугуватиме закріпленню теоретичних знань майбутніх фахівців практичними навиками. Буде організована лабораторія передачі даних і комп'ютерний клас проектних і конструкторських робіт з відповідним спеціалізованим програмним забезпеченням, якими будуть оснащені всі ВНЗ України, Росії та Узбекистану, що беруть участь в проекті "Promeng".



Рис.2. Технічне забезпечення проекту

У рамках проекту очікується досягнення наступних основних результатів у вигляді розробки навчальних дисциплін та модулів:

- комунікаційні модулі і протоколи передачі даних (технічна інформатика);
- CAD/CAM/CAE проектування в області механіки, електротехніки та електроніки;

- інжиніринг якості;
- інжиніринг та управління у сфері захисту навколишнього середовища.
- основи сертифікації на базі стандартів серії ISO;
- моделювання виробничих систем;
- реінжиніринг;
- теорія і практика вирішення інженерних завдань (Модерн - ТРІЗ);
- soft skills для інженерів (основи поведінки, комунікабельність тощо).

Проект розрахований на три роки. Паралельно з розробкою нових навчальних курсів та їх адаптації буде здійснюватись проведення майстер-класів європейських професорів в університетах-партнерах, стажування викладачів в університетах-партнерах проекту, а також створення мережі професійно-орієнтованих бюро, як інструмент взаємодії ВНЗ з ринком.

Упродовж усього проекту передбачається приділяти значну увагу поширенню інформації про нього. Саме для цих цілей розроблений веб-портал проекту, який забезпечить постійний доступ до інформації про проект широкої аудиторії та який доступний за адресою [www.promeng.eu](http://www.promeng.eu). Окрім цього, на порталі розміститься електронна бібліотека проекту і інтерактивні засоби спілкування викладачів і студентів. Також в планах проведення он-лайн конференцій.

Нині здійснюється найвідповідальніший етап реалізації проекту - розробка курсів і навчальних матеріалів.

1. Офіційний сайт проекту Tempus «Професійно орієнтовані магістерські програми в сфері інжинірингу в Росії, Україні та Узбекистані». [Електронний ресурс] — Режим доступу до сайту: <http://promeng.eu>