

Міністерство освіти і науки України  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



46

НАУКОВО-  
МЕТОДИЧНА  
КОНФЕРЕНЦІЯ

Матеріали конференції

*Перспективи розвитку  
науково-методичного забезпечення навчального  
процесу в умовах запровадження нового  
Закону України «Про вищу освіту»*

ОДЕСА 2015

Матеріали друкуються відповідно до рішення 46-ї науково-методичної конференції ОНАХТ “Перспективи розвитку науково-методичного забезпечення навчального процесу в умовах запровадження нового Закону України «Про вищу освіту»”, яка проходила 8–10 квітня 2015 року.

Склад редакції: Єгоров Б.В., д-р техн. наук, професор,  
Трішин Ф.А., канд. техн. наук, доцент,  
Загорученко М.В., канд. техн. наук, доцент,  
Капрельянц Л.В., д-р техн. наук, професор,  
Кананихіна О.М., канд. техн. наук, доцент,  
Мураховський В.Г., канд. фіз.-мат. наук, доцент,  
Волков В.Е., д-р техн. наук, професор,  
Крусір Г.В., д-р техн. наук, професор,  
Кручек О.А., канд. техн. наук, доцент,  
Корнієнко Ю.К., канд. фіз.-мат. наук, доцент,  
Нарушевич-Васильєва О.В., канд. філол. наук, доцент.

## ВИКОРИСТАННЯ CALS-МЕТОДОЛОГІЙ ДЛЯ ВИКЛАДАННЯ У ДИСЦИПЛІНАХ РОЗРОБКИ ПРОГРАМНИХ СИСТЕМ

С.Г. Сіромля

Сучасні умови діяльності підприємств характеризуються зростаючою конкуренцією на міжнародному ринку, підвищенням складності та наукомісткої продукції. Діючим засобом вирішення проблем підприємств виступають нові інформаційні CALS-технології наскрізної підтримки складної наукомісткої продукції на всіх етапах її життєвого циклу (ЖЦ) від маркетингу до утилізації.

У даний момент CALS (Continuous Acquisition and Life cycle Support) розуміється як глобальна стратегія підвищення ефективності бізнес-процесів, що виконуються в ході життєвого циклу продукту за рахунок інформаційної інтеграції та доступності інформації, породжуваної на всіх його стадіях.

В основі CALS-технологій лежить набір інтегрованих інформаційних моделей, що базуються на стандартизованому єдиному електронному представленні даних і колективному доступі до них. Крім цього, концепція CALS визначає набір правил, регламентів і стандартів, відповідно до яких будується електронна взаємодія учасників процесів проектування, виробництва, іспиту і т. ін. на базі інформаційного, а не територіального простору, тобто створюються віртуальні підприємства та конструкторські бюро.

Сучасний фахівець з комп'ютерних технологій, який бере участь у розробці складних комп'ютерних систем, що автоматизують різні процеси на підприємстві, обов'язково повинен знати і застосовувати у своїй діяльності CALS-методології. З огляду на вищевикладене актуальною задачею є впровадження в навчальний процес основних методичних аспектів застосування CALS-ідеології.

Одним із шляхів підготовки фахівців до опанування CALS-методології є орієнтація начальних програм на компетентнісний підхід та створення ефективних механізмів його запровадження. Принциповими вимогами цього методу є:

- поліфункціональність;
- універсальність;
- розвиток логічного, творчого та критичного мислення;
- надпредметність і міждисциплінарність.

Ці принципи та CALS-методології використовуються в ряді навчальних дисциплін, таких як «Основи автоматизації проектування складних об'єктів та систем», «Розробка програмного забезпечення», «Системи технологічної підготовки машинобудівного виробництва», «Управління виробничими даними», «Розробка САПР у машинобудуванні».

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ З ДИСЦИПЛІН КАФЕДРИ БЖД	
<b>А.П. Бочковський, Н.Ю. Сапожнікова</b> .....	232
ВИЩА ШКОЛА ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВИКЛАДАЧІВ	
<b>Г.Й. Євдокимова, Л.О. Валевська</b> .....	233
ВПРОВАДЖЕННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМУ «МЕТОДИ ОПТИМІЗАЦІЇ» З МЕТОЮ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ	
<b>С.В. Бодюл, О.С. Бодюл</b> .....	234
СИНЕРГЕТИКО-ІНФОРМАЦІЙНІ СТРАТЕГІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ У ВИЩІЙ ШКОЛІ	
<b>І.В. Кононович</b> .....	235
РОЛЬ І МІСЦЕ ІНЖЕНЕРІЇ ЗНАНЬ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ФАХІВЦЯ СФЕРИ ІТ	
<b>Н.Ф. Мітрофанова</b> .....	236
ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ КОНКУРЕНТОЗДАТНИХ ФАХІВЦІВ	
<b>А.Р. Антонова, Ю.О. Ільяшук, Т.С. Снігур</b> .....	236
ВИКОРИСТАННЯ CALS-МЕТОДОЛОГІЙ ДЛЯ ВИКЛАДАННЯ У ДИСЦИПЛІНАХ РОЗРОБКИ ПРОГРАМНИХ СИСТЕМ	
<b>С.Г. Сіромля</b> .....	238
ФІТНЕС ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ	
<b>Т.П. Сергєєва, Т.В. Волкова</b> .....	239
МОТИВАЦІЯ ДО САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ	
<b>Б.І. Струк, В.В. Гончарук</b> .....	241
ЗАСТОСУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ	
<b>Т.В. Захлевська, О.В. Павлюк</b> .....	244
СПОРТИВНИЙ ТУРИЗМ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ ОНАХТ	
<b>Д.В. Болтоматіс, Р.С. Яготін</b> .....	246
ОПТИМІЗАЦІЯ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ ЗІ СТУДЕНТАМИ, ЩО МАЮТЬ ВІДХИЛЕННЯ У СТАНІ ЗДОРОВ'Я	
<b>Н.Г. Лаговська, Л.М. Цапенко</b> .....	248
ЗАНЯТТЯ ПЛАВАННЯМ ЗІ СТУДЕНТАМИ СПЕЦІАЛЬНОЇ МЕДИЧНОЇ ГРУПИ, ЯКІ МАЮТЬ СТАТИЧНІ ДЕФОРМАЦІЇ ХРЕБТА	
<b>С.В. Халайджі, В.П. Васильєв</b> .....	251