



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР**

*Присвячується 85-річчю
Українського державного
університету залізничного
транспорту*

**ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ
ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УНІВЕРСИТЕТІ ЗА
ВІДПОВІДНИМИ РІВНЯМИ
ТА СТУПЕНЯМИ**

**ТЕЗИ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
КАФЕДР УНІВЕРСИТЕТУ**

(2-3 грудня 2015 року)

Харків 2015

Редакційна колегія

Шумик Д.В. (відп. редактор), Руденко Г.І.,
Калабухін Ю.Є., Колісник К.Е.,
Мкртичян Д.І., Прогонний О.М.,
Скорик О.О., Устенко О.В.,
Захарченко В.В., Костенніков О.М.

ТЕЗИ ОБ'ЄДНАНІ ПО СЕКЦІЯХ

СЕКЦІЯ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОГО ЦЕНТРУ ГУМАНІТАРНОЇ ОСВІТИ	3
СЕКЦІЯ ФАКУЛЬТЕТУ ЕКОНОМІКИ ТРАНСПОРТУ	41
СЕКЦІЯ ФАКУЛЬТЕТУ АВТОМАТИКИ, ТЕЛЕМЕХАНІКИ ТА ЗВ'ЯЗКУ	75
СЕКЦІЯ БУДІВЕЛЬНОГО ФАКУЛЬТЕТУ	89
СЕКЦІЯ МЕХАНІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ	103
СЕКЦІЯ ФАКУЛЬТЕТУ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ	113
СЕКЦІЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	125
СЕКЦІЯ ІНСТИТУТУ ПЕРЕПІДГОТОВКИ ТА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ КАДРІВ	133

КУРС ІСТОРІЇ НАУКИ І ТЕХНІКИ

Курс історії науки і техніки має сприяти усвідомленню стрімких змін системи освіти, що відповідають змінам картини дійсності і самого життя.

Курс історії науки і техніки дає можливість усвідомити етапи суспільного розвитку в наслідок опанування людиною сил природи, створення нових знарядь праці, механізмів, технологій виробництва. Людина опановує час і простір, і залізниця виступає попереду всіх еволюційних процесів у розвитку науки і техніки.

Курс історії науки і техніки вимагає інтегративного підходу щодо різних сфер знань. Особливо слід звернути увагу на об'єктивний характер як розширення спектра наукових знань завдяки появі нових наук, так і власне інтеграції цих знань, а також самих наук.

Курс історії науки і техніки має бути багатовимірним відповідно до самого процесу виробництва і технологій перш за все в наукоємних галузях промисловості, задіяних в оновленні залізниці. Отже, недостатньо уявити процес викладання курсу через наочність показу взірців механізмів або видів транспорту, важливо задіяти принцип *моделювання* самого розвитку підходів до вирішення конкретних промислових і технічних завдань.

Необхідною є комп'ютерна база та наявність аудиторій, де студенти мали б можливість спільно вирішувати завдання не тільки навчального, а й наукового характеру. Йдеться про реконструювання моделей виробничого циклу, а далі *на макрорівні* самого характеру складних процесів появи нових матеріалів, вузлів, технологій, двигунів. Маємо перетворити наших студентів і магістрів на професіоналів з великим творчим потенціалом.

Зведення в систему набутих знань, вміння їх інтегрувати конче потрібно студентам університету залізничного транспорту, які мають працювати в умовах єдиного європейського простору, відповідати завданню оновлення інфраструктури залізниці, гідно представляти марку навчального закладу.

В.О. Даніл'ян

ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІА У ВИЩІЙ ОСВІТІ

Використання мультимедійних технологій є актуальною проблемою освіти в умовах становлення інформаційного суспільства та посиленого проникнення інформаційно-комунікаційних технологій у вищу освіту. Мультимедіа виступають інноваційною складовою педагогіки вищої школи та перспективною методикою навчання, але при цьому в практиці

вітчизняного викладання спостерігається недооцінка можливостей комп'ютерних засобів навчання та мультимедіа як дидактичного засобу.

У науковій літературі під мультимедіа розуміють сучасні цифрові технології, що дають можливість поєднувати досягнення аудіовізуальної техніки (тексти, звуки, відеозображення, графіка і т. д.) і забезпечують інтерактивну взаємодію користувача з комп'ютером. Таке багатокомпонентне середовище дозволяє використовувати текст, графіку, відео і мультиплікацію в режимі діалогу і тим самим розширює сфери застосування комп'ютера в навчальному процесі.

Мультимедійний розширений вплив дозволяє підвищити ефективність засвоєння навчальної інформації, одночасно впливаючи на різні органи чуття та забезпечуючи максимальну наочність навчання. Образотворчий ряд, включаючи образне мислення, допомагає студентам цілісно сприймати пропонований матеріал. Завдяки цьому формується найбільш повний образ навчальних знань. Але мультимедіа не тільки забезпечує множинні канали подання інформації, вони створюють умови інтерактивності: студенти не просто пасивно сприймають інформацію, а виявляють до неї інтерес і активну увагу, отримують можливість впливати на інформаційний потік.

Виявлені дидактичні можливості мультимедіа сприяють розвитку у студентів здатності цілепокладання, планування, працездатності, рефлексії, самооцінки, абстрактного і наочно-образного мислення, формуванню теоретичних і фактичних знань, інформаційної та медійної грамотності.

Використання мультимедіа в освіті поки знаходиться у стадії формування. Методики навчання з використанням медіа формуються спонтанно, методом спроб і помилок. Важливо вирішити завдання системного впровадження мультимедіа в навчальний процес з максимальною інтеграцією сучасних інформаційних технологій та традиційних підручників і посібників, включаючи мультимедіа в плани занять та позауніверситетську діяльність студентів. Необхідними умовами ефективного застосування мультимедіа в навчальному процесі також є створення гнучких навчальних планів, які передбачають активне використання медіа-контенту та враховують постійне оновлення інформаційних ресурсів; проведення занять відповідно до дидактичних можливостей мультимедіа; оптимальний підбір мультимедійних технологій відповідно до цілей заняття, рівня підготовки студентів, особливостями навчального матеріалу. Втім, досягнення зазначених умов використання мультимедіа відкриває перед викладачами та студентами широкий спектр можливостей і дозволяє зробити навчальний процес ефективнішим.