

До 125-річчя НТУ «ХПІ»



**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-МЕТОДИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ**

**ФУНДАМЕНТАЛЬНА ОСВІТА
І ФОРМУВАННЯ
ГУМАНІТАРНО-ТЕХНІЧНОЇ
ЕЛІТИ**

**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ
7-10 жовтня 2009 року**

НТУ «ХПІ», Харків

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національна академія наук України
Академія педагогічних наук України
Харківська обласна держадміністрація
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»
Фізико — технічний інститут фізики
низьких температур НАН України
ННЦ «ХФТ» НАН України

До 125-річчя НТУ «ХПІ»

**ФУНДАМЕНТАЛЬНА ОСВІТА
І ФОРМУВАННЯ ГУМАНІТАРНО-ТЕХНІЧНОЇ
ЕЛІТИ**

Тези доповідей

**Міжнародної науково-методичної
конференції**

7-10 жовтня 2009 року

Харків НТУ «ХНІ» 2009

ББК 2233
Ф83
УДК 37.018.4

Редакційна колегія:

Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, д-р техн. наук, проф., ректор НТУ «ХПІ», (голова);
А. О. МАМАЛУЙ, д-р фіз.-мат. наук, зав. каф. ЗЕФ НТУ «ХПІ», проф.;
О. Г. РОМАНОВСЬКИЙ, д.пед.н., проф., проректор НТУ «ХПІ», проф.;
В. І. БУЛАВІН, зав. каф. заг. та неорг. хімії НТУ «ХПІ», к.х.н., проф.;
Е. Г. БРАТУГА, проф. каф. теплотех. НТУ «ХПІ», д.т.н., проф.;
Г. Я. ДУЛЬФАН, доцент каф. ЗЕФ НТУ «ХПІ», к.ф.-м.н.;
Т. А. ОПРИЩЕНКО, доцент каф. ЗНХ НТУ «ХПІ», к.х.н.

Видається за рішенням Вченої ради НТУ «ХПІ»,
протокол № 8 від 26.06.09

Фундаментальна освіта і формування гуманітарно-технічної еліти
Ф83 [Текст] : тези доповідей Міжнар. наук.-метод. конфер. (7-10 жовтня
2009 року) / оргкомітет: Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ (голова) [та ін.]. -
Харків : НТУ «ХПІ», 2009. - 148 с.

ISBN 978-966-593-751-7

Видання присвячено проблемі трансформації змісту інженерної освіти XXI століття та новітнім технологіям викладання фундаментальних дисциплін в контексті формування гуманітарно-технічної освіти та забезпечення гуманістичного сталого розвитку сучасного суспільства.

Тези відтворені безпосередньо з авторських оригіналів

ББК 2233

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. ЗМІСТ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЇ СКЛАДОВОЇ ОСВІТИ ТА СУЧАСНІ ІНТЕГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ.....	3
<i>М.М. Гуревичев</i> К эволюции фундаментализации высшего образования.....	3
<i>А.Л. Топтыгин, Г.П. Зубарь</i> Вызовы третьей научно- технической революции и фундаментальное образование.....	4
<i>В.М.Кошкин, А.В.Дженюк</i> Образование как стратегия выживания интеллекта в Украине.....	5
<i>С.Д. Гапаченко., А.А. Мамалуй</i> Отражение принципа красоты в содержании курса физики.....	8
<i>Р.М. Собко, О.І. Кривошеєва, Я.М. Собко</i> Шляхи вдосконалення фундаментальної складової підготовки майбутнього фахівця: інтеграція, інформатизація, гуманізація.....	9
<i>В.М. Ігнатенко, В.Ф. Нефедченко, А.С. Опанасюк</i> Оновлення змісту фізичної освіти в умовах зміни наукової парадигми.....	10
<i>І.Л. Лебедева, Н.Л. Дьяконенко</i> Вища освіта постіндустріального суспільства у світлі фрактальної логіки.....	12
<i>В.М. Кошкин, А.В. Дженюк</i> Трансформація учебных программ для интегративной модели образования.....	13
<i>І.Л. Лебедева, К.Г. Сердюков</i> Місце тренінга у формуванні особистісної складової сучасного фахівця.....	14
<i>А.А. Мамалуй, Е.Б. Алмазова</i> Роль средств массовой информации в фундаментальной подготовке специалиста.....	16
<i>В.В. Пилипенко, К.Т. Лемешевська, М.В. Лебедева</i> Роль спецкурсов по современным проблемам физики в формировании научного мировоззрения будущего специалиста.....	17
<i>Ю.В. Меньшов, В. К. Я куша, И. И. Меньшова, И.В. Галуцак, С.С. Кривонос</i> Некоторые аспекты формирования гуманитарно-технической личности в процессе преподавания курса физики.....	18
<i>П.С. Кособуцький, М.С. Каркульовська</i> До питання про стрибок фази відбитого від межі поділу променя.....	20
<i>И. В. Синельник</i> Фундаментальная подготовка инженера в информационном обществе: цели, содержание и технологии обучения физике.....	21
<i>А.А. Мамалуй, Е.С. Сыркин</i> Изложение понятия массы в специальной теории относительности в курсе общей физики.....	23
<i>О.С. Пономарьов, С.М. Пазиніч</i> Фундаменталізація освіти: данина моді чи відповідь на виклик часу?.....	24
<i>Ю.М. Дубинянский, В.И. Шостка</i> Проблема подготовки специалистов естественно-научного профиля в области фундаментальных наук.....	26

<i>О.Л. Товажнянська</i> Фундаменталізація і якість медичної освіти.....	27
<i>А.В. Кіпенський, О.В. Прохоренко</i> Новий підхід до інтегральної освіти.....	28
<i>Э.Г. Братута</i> Качество образования — основа качества жизни (синергетика сфер человеческой деятельности).....	29
<i>Н.Ю. Северина</i> Аналіз особливостей формування професійних якостей інженерів-математиків.....	30
<i>Т.В. Мельник, І.В. Асєєва</i> Значення історичного аспекту у викладанні курсу загальної та неорганічної хімії.....	31
<i>О.А. Ігнатюк</i> Фундаменталізація як основа вищої технічної освіти: проблеми та прогностичні напрями.....	32

СЕКЦІЯ 2. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЇ СКЛАДОВОЇ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ І ФОРМУВАННЯ ГУМАНІТАРНО-ТЕХНІЧНОЇ ЕЛІТИ.....	35
<i>І.В. П'янківська</i> Компетентнісний підхід у системі вищої освіти Німеччини.....	35
<i>О.В. Єфімов, В. О. Пильов, О.М. Борисенко, Н.М. Шуваєва</i> Концепція безперервного впровадження в навчальний процес ділової гри нового покоління як шлях створення конкурентноспроможної наукоємної продукції.....	36
<i>О.В. Квасник</i> Сутність понять «компетентність» і «компетенція» у контексті професійної підготовки інженера.....	38
<i>Т.В. Гура</i> Управлінська компетентність як напрямок гуманізації освіти у життєвих перспективах майбутніх інженерів-електромашинобудівників.....	40
<i>О.М. Павлик, А.В. Тимошенко</i> Особливості професійної самореалізації студентів у сучасних економічних умовах.....	41
<i>А.И. Копейкина, В.И. Булавин</i> Деловые игры при изучении курса химии.....	42
<i>В.И. Булавин, А.Н. Бутенко, А.И. Русинов, И.М. Рыщенко</i> Самостоятельная работа и современные формы контроля знаний студентов по курсу общей химии.....	43
<i>А.Ш. Апішева</i> Розвиток організаційної культури кафедри вищого навчального закладу як чинник формування гуманітарно-технічної еліти.....	45
<i>Т.И. Зверева, Е.В. Зубкова</i> Выпускник НТУ «ХПИ».....	46
<i>Е.А. Петутина</i> Нравственная культура преподавателя (опыт социологического исследования).....	47
<i>Г.М. Гаряєва</i> Самостійна робота студентів як один із аспектів сучасної освіти.....	48

<i>Р.Ф. Смоловик, С. К. Осипова</i> Некоторые аспекты социально-этической подготовки специалистов в условиях кризисной ситуации	49
<i>Н.О. Суворова</i> Проблеми формування національної еліти в умовах навчального закладу.....	51
СЕКЦІЯ 3. ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ОСВІТИ.....	
<i>В.М. Кошкин, А.В. Дженюк</i> Качество образования: студент и профессор.....	52
<i>А.О. Мамалуй, Г.Я Дульфан</i> Розвиток науково-освітньої школи кафедри Загальної та експериментальної фізики.....	53
<i>О.М. Касьянова</i> Вплив експертизи на ефективність управління освітою в регіоні.....	54
<i>И.В. Галуцзяк, Ю.В. Меньшов, Т.Н. Шелест, С..С. Кривонос</i> Организация выполнения лабораторных работ по физике малыми группами студентов.....	56
<i>В.К. Якуша, Т.В. Абрамова, Е.Н. Подъячая</i> Системный подход к проблемному изучению физики.....	57
<i>А. А. Човпан</i> Введение дополнительных глав в курс общей физики в технических ВУЗах.....	58
<i>Т.І. Храмова</i> Організація навчального процесу з фізики на основі кредитно- модульної системи на військовому факультеті НТУ «ХПІ».....	60
<i>Н.П. Благая, М.В. Лебедева, В.С. Савина</i> Роль практических занятий курса «общая физика» в формировании личности будущего специалиста.....	61
<i>Ю.Г. Окладной, Л.Г. Петренко, Н.Л. Дьяконенко, А.А. Рожков</i> Компьютерные презентации в лекциях по курсу общей физики.....	62
<i>Ю.Г. Окладной, Ю.В. Меньшов, С.Д. Гапаченко, И.В. Синельник, Т.В. Свитенко-Краснокутская</i> Видеоклипы физических экспериментов как фактор внеаудиторной работы со студентами.....	63
<i>Ю.Г. Окладной</i> Методическое обеспечение учебного процесса по курсу общей физики в условиях кредитно-модульной системы.....	64
<i>Т.В. Світенко-Краснокутська, Ю.Г. Окладной, І.А. Корж</i> Виховання студентів в процесі викладання курсу загальної фізики на прикладах життя та діяльності видатних українських вчених	67
<i>В.І. Булавін, М.В. Ведь, Т.П. Ярошок</i> Удосконалення лабораторного хімічного експерименту.....	68
<i>А.С. Кобець, А.Г. Дем'яненко</i> Вища інженерна освіта в Україні та формування технічної еліти - деякі тенденції, проблеми та перспективи.....	70

<i>Ю.П. Бендес, Ю.В. Меньшов</i> Інновації щодо вивчення теми “Напівпровідники”.....	71
<i>Н.В. Лутай</i> Викладання іноземних мов в межах дистанційних курсів у контексті фундаментальної освіти.....	72
<i>В.И. Федоченко, В.К. Якуша, Т.В. Абрамова</i> Нравственная составляющая в системе фундаментального образования.....	74
<i>Л.М. Любчик</i> Синергетический подход к формированию содержания элитарного инженерного образования.....	75

СЕКЦІЯ 4. ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

.....	77
<i>Л.Л. Товажнянский, Л.М. Любчик, Г.Л. Гринберг</i> Анализ системы оценивания знаний абитуриентов по данным независимого тестирования.....	77
<i>А.В. Долгарев</i> Фундаментальные знания и их роль в формировании профессиональной культуры будущих специалистов.....	78
<i>Г. А. Грецька</i> Охорона праці, як складова фундаментальної освіти майбутніх фахівців з фармації.....	79
<i>Т.С. Гончаренко</i> Викладання англійської мови професійного спілкування як соціальне завдання.....	80
<i>І.В. Полянська, В.Ф. Шевченко</i> Лінгвістична підготовка магістрів у технічному ВНЗ.....	81
<i>В.И. Булавин, А.И. Копейкина</i> Ориентация курса химии на специфику нехимических специальностей НТУ «ХПИ».....	83
<i>В.И. Булавин, М.В. Ведь, Т.П. Ярошок</i> Фундаментальні аспекти викладання технічних дисциплін.....	84
<i>В. І. Булавін, А.М. Бутенко, О.І. Русінов, І.М. Рищенко</i> Хімічний експеримент як один із різновидів формування професійних знань хіміків - технологів.....	86
<i>Т.А. Оприщенко, А.И. Христофоров, Н.Й. Никифорова</i> Особенности нового образования взрослых в рамках NALM.....	87
<i>М.Д. Сахненко, М.В. Ведь, Т.П. Ярошок</i> Фундаментальні аспекти викладання технічних дисциплін.....	88
<i>А.А. Мамалуй, В.И. Федорченко, В.К. Якуша</i> Содержание лекционного курса физики в соответствии с вариативной системой образования.....	90
<i>Н.И. Никифорова, О.В. Никифорова, Т.А. Оприщенко</i> Деловые игры как действенная форма обучения студентов начальных курсов.....	91
<i>Ю.І. Панфілов</i> Фундаменталізація освіти - потреба часу.....	92

СЕКЦІЯ 5. СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В

ФУНДАМЕНТАЛЬНІЙ ОСВІТІ.....	94
<i>А. Ф. Сук</i> Электронное обучение - настоящее и будущее образования.....	94

<i>А.А. Мамалуй, Л.Г. Петренко, Г.И. Копач</i> Применение компьютерных технологий в лекционном курсе «Общая физика».....	95
<i>И.О. Морачковская, Е.В. Одинцова, Г.Н. Тимченко</i> Опыт преподавания математического анализа с использованием компьютерных систем символьных вычислений.....	97
<i>Н.Ю. Олійник</i> Імітаційно-ігрове моделювання у професійній освіті.....	98
<i>Н.А. Кириллова, Г.Н. Тимченко</i> Применение тестирования для оценки и систематизации знаний по курсу высшей математики.....	99
<i>І.В. Змієвська</i> Інформаційна компетентність майбутнього фахівця.....	101
<i>А.О. Мамалуй, І.В. Синельник</i> Інтегративний підхід в створенні комп'ютерного практикуму з фізики.....	102
<i>А.А. Журавский, Н.В. Синкевич, С.Г. Мищенко, М.А. Карпенко</i> Использование обучающих программ при подготовке студентов.....	103
<i>О.Ю. Приходько</i> Особенности и значение преподавания дисциплины «мехатроника» для студентов неэлектрических специальностей.....	104
<i>В.Б. Коновалова</i> Використання мультимедійних та інноваційних комп'ютерних технологій у викладанні дисциплін з англійської мови для студентів спеціальності «переклад» у контексті вивчення фундаментальних дисциплін.....	106
СЕКЦІЯ 6. БЕЗПЕРЕРВНА ФУНДАМЕНТАЛЬНА ПІДГОТОВКА В СИСТЕМІ «СЕРЕДНЯ ШКОЛА-ВНЗ».....	107
<i>Г.Я. Дульфан, О.Є. Тверитникова, Ю.Є. Демидова, Н. Б. Фат'янова</i> Узгальнення досвіду системи довузівського навчання в розвитку сучасної вищої технічної освіти (у підготовці випускників середніх навчальних закладів).....	107
<i>М.В. Гутник</i> Інтеграція науки та освіти через впровадження нових курсів у систему шкільної освіти.....	108
<i>А.А. Мамалуй, В.И. Белозерцева, Л.Г. Петренко, В.К. Якуша, Н.А. Корж, С.Н. Майорова</i> Эффективность довузовской фундаментальной подготовки в техническом университете.....	109
<i>Т.В. Гаврилова, О.Ф. Єрьоміна, І.М. Климова</i> Поглибленне вивчення математики і фізики у Харківському регіональному ліцеї на базі ХНАДУ.....	111
<i>В.І. Булавін, І.М. Рищенко, А.М. Бутенко, О.І. Русінов</i> Досвід проведення моніторингу залишкових знань студентів нехімічних спеціальностей з хімії із використанням тестових технологій.....	112
<i>В.І. Булавін, А.М. Бутенко, О.І. Русінов, І.М. Рищенко</i> Хімічний диктант - як ефективний метод індивідуального контролю знань майбутніх офіцерів.....	114
<i>Г.П. Зубар, О.І. Топтигін</i> Шляхи вдосконалення якості навчального процесу.....	115

<i>О.Д. Малько</i> Формування у студентів культури безпеки - важливе завдання освіти.....	116
<i>В.И. Шкалото, Г.И. Копач</i> Применение информационных технологий в учебном процессе для определения ближнего порядка аморфных объектов.....	119
<i>І.Ю. Соколiна</i> Комуникативна компетентність як компонента професійної підготовки фахівця.....	120
<i>І.В. Старих</i> Формування особистості студента технікуму та специфіка роботи класного керівника.....	121

СЕКЦІЯ 7. ФУНДАМЕНТАЛЬНІ АСПЕКТИ ГУМАНІТАРНИХ

ДИСЦИПЛІН.....	123
<i>Л.М. Бесов</i> Фундаментальні аспекти історії науки і техніки.....	123
<i>А.Н. Поступной</i> Ответственность обществоведов за курс развития страны.....	124
<i>А.В. Віннік</i> Про деякі філософські аспекти аналізу гуманізації сучасної освіти.....	125
<i>В.И. Щербаков</i> Гуманитарное образование в техническом университете.....	127
<i>М.П. Черемський</i> Роль театральної педагогіки в розвитку креативності інженера.....	128
<i>Т.О. Бутенко</i> Особистісно орієнтоване навчання як умова оволодіння комунікативною компетентністю.....	129
<i>А.О. Харченко</i> Економічна складова фундаментальної освіти.....	130
<i>М.М. Олейнік</i> Фундаментальний аспект наукових українознавчих досліджень та викладання українознавства у Белгородському державному університеті.....	131
<i>О.В. Колесникова</i> Особливості перекладу термінології в галузі архітектури в контексті викладання фахових мов.....	134
<i>Н.И. Нагайцева</i> Формирование адекватного восприятия у иностранцев структурно-смыслового содержания произведений художественной литературы - ключ к коррекции их национального менталитета.....	135
<i>Г.І. Дідович, Г.В. Комова</i> Іноземна мова професійного спілкування: складові комплексної стратегії навчання.....	137
<i>М.М. Сіренко</i> Практика проведення моніторингу знань студентів у Національному технічному університеті "ХПІ".....	138
<i>О.М. Сіренко</i> Напрями інформаційно-аналітичного та методичного забезпечення моделювання фінансової діяльності вітчизняних вищих навчальних закладів.....	139
<i>Л.В. Перевалова</i> Гуманітарна освіта: стан та перспективи	140