

Министерство образования и науки Украины  
Национальное агентство аккредитации Украины  
Национальная металлургическая академия Украины /НМетАУ/  
Технический университет –ТУ Варна /Болгария/  
Университет Алгарве Фаро /Португалия/  
Технический университет – Вена /Австрия/  
Институт интегрированных форм обучения НМетАУ  
Национальный авиационный университет /Украина/  
Днепропетровский образовательный центр  
Харьковский торгово-экономический институт  
Киевского национального торгово-экономического университета

---

Ministry of Education and Science of Ukraine  
National Accreditation Agency of Ukraine  
National Metallurgical Academy of Ukraine /NMetAU/  
Technical University – Varna /Bulgaria/  
Universidade do Algarve /Portugal/  
Technical University – Vienna /Austria/  
Institute of Integrated Education of NMetAU /Ukraine/  
National Aviation University /Ukraine/  
Dnipro Education Center /Ukraine/  
Kharkiv Trade and Economics Institute  
of Kyiv National University of Trade and Economics

XIV Международная конференция  
«Стратегия качества  
в промышленности и образовании»  
4 – 7 июня 2018 г., Варна, Болгария

**М А Т Е Р И А Л Ы**

В 2-х ТОМАХ

**ТОМ 1**

XIV International Conference  
«Strategy of Quality in Industry and Education»  
June 4-7 2018, Varna, Bulgaria

**PROCEEDINGS**

IN TWO VOLUMES

**VOLUME 1**

Днепр - Варна  
2018

УДК 04  
ББК 32.152  
С 88

Одобрено Ученым советом Технического университета – Варна,  
Ученым советом Института интегрированных форм обучения НМетАУ  
и редакционным советом оргкомитета конференции

Составители: Т.С. Хохлова, Ю.А. Ступак

Збірник матеріалів XIV Міжнародної конференції «Стратегія якості у промисловості і освіті» (4-7 червня 2018 р., Варна, Болгарія) виданий у двох томах. В том 1 увійшли 78 доповідей (статті, тези), що надійшли до оргкомітету і були прийняті до опублікування.

Събирането на материали от XIV Международна конференция "Стратегия за качество в промишлеността и образованието" (4-7 юни 2018 г., Варна, България) бе публикувано в два тома. Том 1 включва 78 доклада (статии, резюмета), получени в организационния комитет и приети за публикуване.

Proceedings of the XIV International Conference «Strategy of Quality in Industry and Education» (June 4-7, 2018, Varna, Bulgaria) is issued in two volumes. The first volume includes 78 reports (articles, theses) received by the organizing committee and accepted for publication.

Сборник материалов XIV Международной конференции «Стратегия качества в промышленности и образовании» (4-7 июня 2018 г., Варна, Болгария) издан в двух томах. В том 1 вошли 78 докладов (статьи, тезисы), поступивших в оргкомитет и принятых к опубликованию.

Верстка сборника осуществлена с оригиналов,  
предоставленных авторами в электронном виде.

Тексты докладов /статей, тезисов/ и их названия в содержании  
воспроизведены на языке оригинала, в редакции, предоставленной авторами.

Ответственность за содержание докладов, а также качество иллюстраций,  
выполненных с отклонениями от требований, несут авторы докладов.

**ISBN 978-617-7433-48-3**

© НМетАУ, 2018

© ИИФН, 2018

© ТУ-Варна, 2018

© Хохлова Т.С.,

Ступак Ю.О., упорядкування, 2018

## **НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ**

### **СЕКЦИЯ 1.**

#### **Качество в промышленности**

- результаты теоретических и прикладных научных исследований, инновационные разработки и технологии для базовых отраслей промышленности;
- современные технологии и оборудование для предприятий металлургии, машиностроения и других отраслей промышленности;
- перспективные конструкционные материалы и перспективные технологии обработки материалов;
- энергосберегающие технологии в промышленности;
- экология и охрана окружающей среды;
- вопросы стандартизации, оценки соответствия и аккредитации в промышленности;
- роль систем качества в обеспечении конкурентоспособности на локальных и глобальных рынках.

### **СЕКЦИЯ 2.**

#### **Качество в образовании**

- международное сотрудничество и интеграция в сфере образования;
- инновационные технологии в образовании, развитие научной и инновационной деятельности;
- современные подходы к модернизации структуры и содержания образования;
- подготовка, переподготовка и повышение квалификации кадров для горно-металлургических и машиностроительных предприятий в современных условиях, обеспечение доступности и непрерывности образования;
- повышение эффективности взаимодействия вузов с работодателями и бизнесом;
- управление качеством образовательных услуг;
- вопросы стандартизации, оценки соответствия и аккредитации в образовании.

### **СЕКЦИЯ 3.**

#### **Информационные технологии в промышленности и образовании**

- информационные системы в промышленности, информационная безопасность и защита информации;

## **SUBJECTS OF CONFERENCE WORK**

### **SECTION 1.**

#### **Quality in Industry**

- results of theoretical and applied scientific research, innovative developments and technologies for basic industries;
- modern technologies and equipment for metallurgy, machine building and other industries;
- perspective construction materials and advanced technologies for processing materials;
- energy saving technologies in industry;
- ecology and environmental protection;
- issues of standardization, conformity assessment and accreditation in industry;
- the role of quality systems in ensuring competitiveness in local and global markets.

### **SECTION 2.**

#### **Quality in Education**

- international cooperation and integration in the education field;
- innovative technologies in education, development of scientific and innovative activities;
- modernization of the structure and content of education: modern approaches; ensuring accessibility and continuity of education;
- training, retraining and advanced training of personnel for mining and metallurgical and machine-building enterprises in modern conditions;
- increasing the effectiveness of interaction between universities with employers and business;
- quality management of educational services;
- issues of standardization, conformity assessment and accreditation in education.

### **SECTION 3.**

#### **Information Technologies in Industry and Education**

- information systems in industry, information security and information protection;

**СЕКЦІЯ 2: ЯКІСТЬ В ОСВІТІ****SECTION 2: QUALITY IN EDUCATION****СЕКЦІЯ 2: КАЧЕСТВО В ОБРАЗОВАНИИ**

<i>Алемасова А.С., Рокун А.Н., Щепина Н.Д.</i> Из опыта внедрения результатов НИР в образовательный процесс кафедры аналитической химии .....	148
<i>Вавренюк С.А.</i> Підходи та інноваційні технології в освітньому просторі .....	151
<i>Давискиба В.О.</i> Реформування залізничної галузі та професійної освіти: точки перетину .....	154
<i>Думенко К.А., Есаулова Н.В., Сибелева Т.Н., Ступак Ю.А., Зинченко С.М.</i> Металургічно виробництво на європейському рівні: згадайте про роботодавця стосно кваліфікації (компетенції) на завершені вищих металургічних спеціальностей .....	158
<i>Кокарь О.О., Дементьєва О.В., Федянович І.М.</i> Роль інноваційних технологій у підвищенні якості післядипломної освіти .....	164
<i>Коноплицький В.С., Ольхомяк О.О., Сокольник С.О.</i> Безперервність навчання у підготовці дитячих хірургів .....	168
<i>Косарєв В.М.</i> Економічна складова стратегії розвитку університету .....	172
<i>Купцова Т.А., Колієва І.А.</i> Організація самонавчання студентів та дистанційного навчання іноземними мовами як виклик часу .....	177
<i>Мельничук Л.І.</i> Володіння інформаційними технологіями як основна компетенція випускників сучасної вищої школи .....	180
<i>Мороз С.А.</i> Детермінанти феномену якості вищої освіти як об'єкти державного управління процесом її забезпечення .....	184
<i>Пожуєв А.В., Михайлуца О.М.</i> Основні мегатренди освітнього менеджменту в умовах інформаційного суспільства ХХІ століття .....	189
<i>Савкіна Т.С., Єчкало Ю.В.</i> Соціалізація особистості у процесі навчання фізики .....	193
<i>Саракун Л.П.</i> Космополітизм як інноваційний принцип розвитку сучасної освіти .....	197
<i>Сібелєва Т.М., Ступак Ю.О., Бобкова Л.О.</i> Охорона праці у металургійному виробництві та проблеми формування актуальних компетенцій робітників в галузі охорони праці .....	200
<i>Фомичева Л.Я., Бугрим О.В.</i> О методике создания и чтении слайд-лекций по высшей математике в технических вузах .....	207
<i>Хохлова Т.С., Зінченко С.М., Ступак Ю.О., Бобкова Л.О.</i> Навчання у вищому навчальному закладі як ефективний шлях соціальної та психологічної реабілітації воїнів – учасників бойових дій .....	211
<i>Чернишев В.Г., Шинкаренко В.М., Окара Д.В., Липченко Т.О., Шинкаренко Л.В.</i> Конкурентоспроможність вищої освіти України ...	217

- on the post-soviet space) // Int. Conf. «Innovative technologies in science and education. European experience» (Vienna, Nov. 21 - 24, 2017): Proceedings. Vol. 2. – Dnepropetrovsk- Vienna, 2017. – P. 58-61.
4. Хохлова Т.С., Пилипенко В.С., Ревенко О.А., Бобкова Л.А., Ступак Ю.А. Повышение эффективности подготовки специалистов в условиях реформирования системы образования в Украине // X Int. Conf. «Strategy of Quality in Industry and Education» (Varna, June 6-13, 2014): Proceedings. – Dnepropetrovsk-Varna, 2014. – P. 354-358.
  5. Zinchenko S., Evenko Z., Stupak Y. High school with employers interacting some aspects. Attention focus - employment and career growth of specialists // XIII Int. Conf. «Strategy of Quality in Industry and Education» (Varna, June 5-8, 2017): Proceedings. Vol. 1. – Dnepropetrovsk-Varna, 2017. – P. 211-214.
  6. Zinchenko S., Savchenko G., Stupak Y., Bobkova L. Feedback with employers as an effective tool for improving the training of specialists in the university // V Int. Conf. «Current issues of education and science» (Nov. 10 – 11, 2017, Kharkiv, Ukraine): Collected articles. –Х.: ХОГОКЗ, 2017. – С. 358-360.
  7. Zinchenko S., Priladusheva N., Stupak Y., Bobkova L. Preparation and improvement of qualification for metallurgical enterprises personnel in modern conditions: experience of university on interaction with employers // Int. Conf. «Innovative technologies in science and education. European experience» (Vienna, Nov. 21 - 24, 2017): Proceedings. Vol. 2. – Dnepropetrovsk- Vienna, 2017. – P. 55-58.

## **РОЛЬ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДВИЩЕННІ ЯКОСТІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**

*Доц., канд. мед. наук О.О. Кокарь*

Кафедра терапевтичної, ортопедичної та дитячої стоматології

***Запорізький державний медичний університет, м.Запоріжжя, Україна***

*Доц., канд. мед. наук О.В. Дементьєва, доц., канд. мед. наук І.М. Федянович*

Кафедра терапевтичної стоматології

***Національний медичний університет імені О.О.Богомольця,  
м.Київ, Україна***

**Вступ.** Освіта є найважливішою підсистемою соціальної сфери нашої держави, яке забезпечує отримання систематизованих знань, умінь і навичок з подальшою метою застосування їх у професійній діяльності. Основним завданням вузів є забезпечення високої якості освіти. Дану задачу можна реалізувати тільки в разі, якщо для цього будуть створені сприятливі умови, такі, як розвиток сучасних матеріально-технічних, інформаційних і кадрових ресурсів. Для досягнення поставленої мети необхідні обладнані кабінети, електронні та друковані навчальні посібники, демонстраційне та лабораторне

обладнання, інтерактивні та мультимедійні-комплекси, покликані забезпечити високу якість освіти. Зміна рівня освіти означає не тільки трансформацію властивостей трудових ресурсів, а й їх нову комбінацію. Причому, тільки в процесі праці здійснюється комбінування цих властивостей і визначається ефективність цієї комбінації. Динаміка соціально-економічних процесів і їх ускладнення об'єктивно вимагає постійного приросту знань і, отже, зростання рівня освіти населення, перш за все, збільшення чисельності висококваліфікованих працівників. У підвищенні якості освіти основну роль грає викладацький склад. Тільки викладач постійно вдосконалюється у своїй діяльності, з високим рівнем кваліфікації, професійним та інтелектуальним рівнями зможе передати знання учням. Реформування вищої освіти в Україні триває по теперішній час, ставить перед вузами завдання підняти якість освітнього процесу до рівня світових стандартів. [3,5]. Важливим кроком у поліпшенні освітньої діяльності, підвищенні якості освіти у ВНЗ є інтеграція науки і навчального процесу, що дозволяє в значній мірі поліпшити процеси формування кваліфікацій випускників. Критерії якості вищої освіти в різних країнах істотно відрізняється, однак, ключові позиції зберігаються в багатьох освітніх системах.

Останні десятиліття ознаменовані активним розвитком інформаційних технологій[2]. Використання Інтернет – ресурсів стало невід'ємною частиною навчального процесу, надаючи широкі можливості по підвищенню якості, ефективності освіти, залучаючи лікарів-інтернів в єдиний інформаційний простір.

Актуальним завданням стає вивчення особливостей розробки і застосування в навчальному процесі електронних освітніх ресурсів, що обумовлено:

- потребою використання відео - та аудіо-зображень, що дозволяють більш наочно відобразити зміст розділів курсу;
- необхідністю швидкого зміни змісту згідно з новими науковими досягненнями;
- можливістю надати студентам доступ до великих обсягів довідкових матеріалів, що стосуються специфіки досліджуваного об'єкта.

**Основна частина.** Результат викладання предмета залежить від форм і методів організації навчального процесу. Впровадження в практику нових методів освіти на основі комп'ютерних інформаційних технологій є основою вдосконалення якості навчального процесу. Комп'ютерна інформаційна технологія навчання –це процес підготовки і передачі інформації за допомогою комп'ютерної техніки і програмних засобів[1]. Комп'ютерні технології на сьогоднішній день сприймаються учнями з великим інтересом, ніж звичайний підручник, дають велику ступінь засвоєння матеріалу.

У процесі підготовки майбутніх фахівців можуть використовуватися різні можливості мережі Інтернет[4].

Специфіка технологій Інтернет - WWW (від англ. World Wide Web - всесвітня павутина) полягає в тому, що вони надають користувачам величезні

можливості вибору джерел інформації: базова інформація на серверах мережі; різноманітні бази даних провідних бібліотек, наукових і навчальних центрів, музеїв; інформація на компакт-дисках, відео - і аудіокасетах, книгах і журналах, які розповсюджуються через Інтернет-магазини, і ін.

Електронна пошта (E-mail) також надає для навчання найширші можливості:

- оперативну передачу на різні відстані інформації будь-якого обсягу та виду;
- інтерактивність і оперативний зворотний зв'язок;
- доступ до різних джерел інформації;
- організацію спільних телекомунікаційних проектів;
- запит інформації з будь-якого питання через систему електронних конференцій і т. д.

Проведення телеконференцій у різного роду освітніх і пізнавальних телекомунікаційних проектах.

Універсальним засобом навчання є комп'ютер. За допомогою комп'ютера здійснюється ряд функцій: комунікативна, організаційно-стимулююча ,

інформативна, тренувальна, контролююча та коригуюча.

Комп'ютер може використовуватися у викладанні на різних етапах навчання: заняттях, лекціях, контролі, при виконанні студентами самостійної роботи та ін.

Використання мультимедійних технологій в лекційній аудиторії дозволяє істотно розширити обсяг і наочність досліджуваного матеріалу, полегшує сприйняття складних аспектів матеріалу. Лекція дає орієнтовні основи для подальшого засвоєння навчальної програми, є хорошою підготовкою до самостійної роботи з підручниками. Особливу актуальність такі лекції набувають в дистанційній освіті.

На практичних заняттях з метою покращення якості навчального процесу так само можна використовувати мультимедіа-технології: навчальні програми, інформаційно-довідкові системи, ситуаційні завдання та ін. О ним з дієвих засобів навчання є навчальні відеофільми, як носії аудіовізуальних інформативних можливостей. Наочність з текстовим супроводом, який пояснює процеси , що відбуваються на телеекрані, максимально наближає навчаючихся до реальної ситуації.

Прикладом активного залучення лікарів-інтернів в процес навчання є самостійна підготовка мультимедійної презентації . При їх створенні лікарі-інтерни знаходять цікаві факти, відео, фотографії, рентгенограми, пропонують нові форми подачі матеріалу. Завдяки самостійного створення презентацій у лікарів-інтернів спостерігається концентрація уваги, більш глибоке і швидке сприйняття пропонованого матеріалу, підвищення інтересу до вивчення предмета.

Використання у процесі навчання комп'ютерних моделей дає можливість уповільнювати і прискорювати хід часу, імітувати виконання незвичайних дій і т. п., відкривати нові шляхи в розвитку у лікарів-інтернів навиків мислення і уміння вирішувати складні проблеми; надають принципово нові можливості для активізації навчання, вміння зробити процес навчання активнішим, додати йому характер дослідження і пошуку.

З допомогою комп'ютера можуть бути реалізовані всі основні форми контролю: попереднього, тематичного, підсумкового.

Застосування інформаційних технологій у процесі організації самостійної роботи студентів дозволяє в значній мірі інтенсифікувати і активізувати цей процес. При роботі з комп'ютером реалізуються практично всі процедури самостійної роботи лікаря-інтерна, існуючі в традиційному навчальному процесі: самонавчання, самоконтроль, повторення вивченого матеріалу, підготовка до практичних занять і т. д. Важливий фактор для тих лікарів-інтернів, хто не зміг бути на занятті - є можливість вивчити пропущений матеріал самостійно.

Головним критерієм засвоєння знань є вміння вирішувати практичні завдання, що вимагають з'єднання знань і умінь. Рішення завдань спонукає лікарів-інтернів до пошуку самостійних шляхів, розкриття незрозумілих моментів, що викликає інтерес до придбання нових знань. Комп'ютерне тестування використовується наприкінці навчання для оцінки знань з предмету.

### **Висновки.**

Таким чином, використання на різних етапах післядипломного навчання сучасних технологій навчання, електронних освітніх ресурсів у поєднанні з традиційними методами дозволяє істотно підвищити якість пізнавальної і практичної діяльності лікарів-інтернів.

### **Посилання**

1. Врублевська С. В. Інноваційні процеси у системі освіти //Медична освіта.- 2007.- №1.- С. 43-48.
2. Кувардина И.А. Методика использования компьютерных технологий: Дис. ... канд. пед. наук: 3.00.02 СПб., 2001 204 с.
3. Медична освіта у світі та в Україні / Ю. П. Поляченко, В. Р. Передерій, О. П. Волосовець та ін.- К.:Книга плюс, 2005.- 383с.
4. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение.-М.: 2011.
5. Романцев М. Р., Сологуб Т. В. Основи педагогічної грамотності викладача медичного Вузу.- С. П., 2009.-71с.