

Міністерство освіти і науки України
Інститут вищої освіти АПН України
Українська Асоціація якості
Українська технологічна академія
Українська інженерна академія
Факультет механіки і техніки Університету Чорногорії
DAAAM International Vienna
Вища технічна школа Трстенік (Сербія)
Факультет інженерної механіки університету Штроссмайера (Хорватія)
Університет Апейрона (Боснія і Герцеговина)
Зеленогурський університет (Польща)
Міжнародний університет безперервної інноваційної освіти (Україна)
ГО «Юнацький технопарк»
Навчально-науково-виробничий комплекс «Спеціаліст» (Україна)
Донбаська державна машинобудівна академія (Україна)



СУЧАСНА ОСВІТА – ДОСТУПНІСТЬ, ЯКІСТЬ, ВИЗНАННЯ

Збірник наукових праць
Десятої міжнародної науково-методичної конференції
14–15 листопада 2018 року
м. Краматорськ, Україна

Під загальною редакцією
д-ра техн. наук, проф. С. В. Ковалевського

Краматорськ
ДДМА
2018

УДК 378.1
С 56

Рецензенти:

Стешенко В. В., д-р пед. наук, проф., зав. каф. педагогіки і методики технологічної та професійної освіти Донбаського державного педагогічного університету;

Самотугін С. С., д-р техн. наук, проф., зав. каф. металорізальних верстатів Приазовського державного технічного університету.

Затверджено
на засіданні вченої ради ДДМА
(протокол № 5 від 25.10.2018)

С 56 Сучасна освіта — доступність, якість, визнання: збірник наукових праць міжнародної науково-методичної конференції, 14–15 листопада 2018 року, м. Краматорськ / під заг. ред. д-ра техн. наук., проф. С. В. Ковалевського. — Краматорськ : ДДМА, 2018. — 288 с.
ISBN 978-966-379-861-5.

У збірнику опубліковано матеріали щодо вирішення актуальних проблем сучасної освіти України та європейських країн: підготовка фахівців для конкурентоспроможних підприємств, перспективні технології сучасної освіти, проблеми виховання у ВНЗ.

Призначений для використання в практичній діяльності магістрів, фахівців і студентів ВНЗ.

ISBN 978-966-379-861-5
2018

УДК 378.1
© ДДМА,

Кириченко С.В. ПРОБЛЕМА ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В ЗВО	101
Ковалевський С.В., Ковалевська О.С. КОНЦЕПЦІЯ ОБЛАСНОГО НАУКОВОГО ФОРУМУ ЮНИХ ДОСЛІДНИКІВ «JUNIOR SCIENCE»	103
Ковалевський С.В., Ковалевська О.С. СТВОРЕННЯ ГРОМАДСЬКОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ «ЮНАЦЬКИЙ ТЕХНОПАРК» ЯК ІННОВАЦІЙНА ФОРМА ПІДТРИМКИ СИСТЕМИ БЕЗПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ	105
Коваль О. С. РОЛЬ ОСВІТАН В ВІДРОДЖЕННІ ДУХОВНОСТІ ТА КУЛЬТУРИ СУСПІЛЬСТВА	107
Ковальчук М. Б., Коломієць А. А. ІНЖЕНЕРНЕ МИСЛЕННЯ ЯК ОДИН ІЗ ВАЖЛИВИХ КОМПОНЕНТІВ КОМПЛЕКСНОЇ ПІДГОТОВКИ КОМПЕТЕНТНОГО ФАХІВЦЯ ТЕХНІЧНОГО НАПРЯМУ	111
Ковальчук Н. А. БЕЗДУХОВНЕ СУСПІЛЬСТВО, ЯК РЕЗУЛЬТАТ ВІДСУТНОСТІ ДУХОВНОГО І КУЛЬТУРНОГО ВИХОВАННЯ ПІДРОСТАЮЧОГО ПОКОЛІННЯ	115
Колесников С.О. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУЛЮВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО ЗАВДАННЯ В КУРСІ ФІНАНСОВОЇ МАТЕМАТИКИ	118
Коломієць А.А., Ковальчук М.Б. ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ СУЧАСНОЇ МАТЕМАТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В ТЕХНІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТАХ ШЛЯХОМ ФОРМУВАННЯ ЯДРА МАТЕМАТИЧНИХ ЗНАНЬ	119
Кормило Г.П. ВИКОРИСТАННЯ ПРОЕКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗИКИ	123
Король О. М. ДО ПИТАННЯ ЗМІСТОВОГО НАПОВНЕННЯ ІНФОРМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН, ЩО ВИВЧАЮТЬСЯ МАЙБУТНІМИ БАКАЛАВРАМИ ОСВІТИ	126
Коростіянєць Т. П. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ: ПРОБЛЕМИ І ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	129
Корчак О.С. ВАЖЛИВІСТЬ ПАТЕНТНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ РОЗРОБОК МАГІСТРІВ І АСПІРАНТІВ	132
Кошева Л.В. ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНОСТІ І ПАТРІОТИЗМУ	135
Кочерга Є.В.ІНТЕРАКТИВНИЙ ПЛАКАТ ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ ЗАСІБ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ХІМІЇ	136

5. Каруну О. В. Про деякі особливості викладання математичного аналізу англomовним студентам НАУ / О. В. Каруну, Т.А. Олешко, В.В. Пахненко // Вісник Черкаського університету. Серія: Педагогічні науки. – 2015. – № 20 (353) – С. 26 – 31.
6. Каруну О. В. Аналіз практики викладання звичайних диференціальних рівнянь англomовним студентам технічних спеціальностей в Національному авіаційному університеті / О. В. Каруну, Т.А. Олешко, В.В. Пахненко // Фізико-математична освіта. – 2017. – № 4(14). – С. 33 – 36.

УДК 378.147:811

Кириченко С.В.

ПРОБЛЕМА ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В ЗВО

Анотація: У статті визначено позитивні аспекти впровадження новітніх інформаційних технологій на заняттях з іноземної мови в закладах вищої освіти, розглянуто проблеми, що їх гальмують та запропоновано шляхи їх вирішення. Обґрунтовано необхідність підвищення кваліфікації педагогів.

Abstract: The article identifies positive aspects of introducing the latest information technologies in foreign language classes at Universities, examines problems that hinder such positive aspects and proposes solution to the problem. The necessity of professional development of teachers is substantiated.

Постановка проблеми. Динаміка розвитку нових знань та технологій на початку ХХІ століття обумовила зміну функції навчальних закладів. Якщо раніше головним завданням навчального процесу було отримання та засвоєння знань, то в теперішніх умовах поряд з цим перед викладачами постало завдання навчити студента навчатися та оволодівати інформацією самостійно, постійно удосконалюючи свої знання протягом усього життя, адже програми і матеріали в підручниках не встигають за швидким розвитком науки, техніки та термінології. На допомогу викладачу прийшли сучасні інформаційні технології, які надають можливість стежити за новітніми розробками та надають можливість постійно удосконалювати навички і уміння, зокрема у навчанні іноземної мови.

Аналіз досліджень. На сьогодні кількість досліджень щодо ефективності використання інформаційно-комунікативних технологій у навчальному процесі значно зросла. Проблема розробки та провадження інформаційних технологій у навчальний процес є в центрі уваги провідних дослідників таких, як Г. Баранова, Я. Булахова, В. Гузєєв, В. Заболотний, Б. Лапідус, О. Міщенко, С. Новіков, Д. Приходько, І. Підласий, О. Пінчук, Е. Полат, Л. Цветкова та ін.

Метою статті є аналіз проблем впровадження інформаційних технологій в навчальний процес та ролі викладачів в їх ефективному застосуванні. Для досягнення цієї мети поставлені наступні завдання: дослідити стан впровадження новітніх інформаційних технологій на заняттях з іноземної мови в закладах вищої освіти, розглянути проблеми, що гальмують цей процес, обґрунтувати необхідність спеціальної підготовки викладачів для роботи зі студентами у відкритому інформаційному суспільстві.

Виклад основного матеріалу. На сучасному етапі реформування системи освіти в Україні нові інформаційні технології посідають вагомe місце у навчальному процесі. Саме застосування мультимедійних інтерактивних технологій, які поєднують у собі

тексти, графіку, відеоматеріали, анімацію та аудіо ефекти, сприяють більш ефективному засвоєнню іноземної мови, а також комплексному розвитку усіх навичок мовної діяльності студента. Інтерактивний характер завдань, двобічний зв'язок студента з комп'ютером, наочні ілюстрації та таблиці, цікаві відео та аудіо матеріали, мультимедійні засоби можуть перетворити нудний процес навчання в захоплюючу гру [2, 221].

Нові інформаційні технології швидко розвиваються та вдосконалюються. Аудіо касети, CD та DVD носії вже поступилися Інтернет-ресурсам, які надають широкий спектр навчального матеріалу для студентів у вивченні іноземної мови. Але тут виникають проблеми. Не кожен викладач, особливо старшого покоління, має певні знання, уміння і навички з інформаційних технологій. Слабка матеріально-технічна база також позначається на проблемі швидкого впровадження інформаційно-комп'ютерних технологій в навчальний процес. Недостатнє висвітлення навчальних інтернет-ресурсів з іноземної мови в засобах масової інформації призводять до переваги традиційних методів навчання іноземним мовам на заняттях в закладах вищої освіти.

Традиційне радянське викладання іноземних мов виявилось хибним. Виявилось, що багато людей, які вчили іноземну мову шість, а інколи і п'ятнадцять років, не знають її, а спілкуватися нею може дуже маленький відсоток українців. І цьому є декілька причин. По-перше, це закритий кордон з іншими державами, тому і відсутність стимулу вивчати іноземні мови, а також неможливість потрапити у іноземне мовне середовище. До-друге, це хибна мета навчальних занять: дати загальне знання про мову, граматику та лексику, але не вчити мовленню. Тому практичне володіння мовою у таких людей дуже низьке [1, 3].

З залученням можливостей Інтернет з'явилися можливості отримувати різноманітну інформацію з будь-якої точки земної кулі, навчатися за найкращими сучасними підручниками зі всього світу, знайомитися з останніми статтями з газет і журналів, використовувати віртуальні тури, слухати он-лайн радіо, подорожувати світом за допомогою карт Google, читати цікаві книжки в оригіналі, спілкуватися з носіями мови, знайомитися з культурою країн світу та багато іншого. Ця інформація є необхідним інструментом для студентів у підготовці до занять, розваг, інтелектуального розвитку, а також покращення рівня володіння іноземними мовами.

Для якісного викладання іноземних мов викладачі мають здобути певні знання, уміння і навички з інформаційних технологій, регулярно підвищувати свою кваліфікацію, удосконалювати професійний рівень та проводити комплексні науково-методичні дослідження. Вкрай важливо брати участь у семінарах, спрямованих на вивчення можливостей інтернет-технологій. Для модернізації варіантів індивідуальної освіти необхідно розробляти університетські програми, вдосконалювати систему дистанційного навчання, розвивати електронні бібліотеки, навчальні web-сайти, мультимедійні програми, презентації та публікації.

Продумане цілеспрямоване фінансування матеріальної бази університетів надасть поштовх розширенню та наповненню більш складною, багатою та захоплюючою ресурсною базою системи дистанційного навчання. Цільове асигнування на реалізацію проектів та програм впровадження новітніх інформаційних технологій за рахунок державного бюджету та власних надходжень активізує модернізацію навчально-виховного процесу на всіх етапах навчання.

Недостатню кількість публічних заходів щодо проблем впровадження новітніх інформаційних технологій в навчально-виховний процес необхідно виправити проведенням більшого числа конференцій, «круглих столів», засідань, семінарів та

інших наукових заходів в цій сфері. Це призведе до популяризації навчання за новітніми розробками, обміну передовим досвідом та практикою, залучення молодих дослідників та вчителів-практиків для трансформації знань, отриманих з досліджень, в практичні інструменти, зацікавлення проблемою представниками влади, громадських організацій, привернення уваги спонсорів та меценатів. Видання збірників з матеріалами цих заходів надасть можливість широкому колу читачів ознайомитися з унікальними науковими дослідженнями, практиками, експериментальними та інноваційними розробками.

ВИСНОВКИ

Новітні інформаційні технології можуть забезпечити засвоєння постійно зростаючого та швидкозмінного обсягу знань. Використання інформаційних технологій надає великі можливості комп'ютера як засобу навчання іноземної мови та вирішують основну задачу мовної освіти – сформувати у студентів комунікативну компетенцію.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кремень В. Г. Суспільство знань і якісна освіта / В. Г. Кремень // *Освіта*. – К., 2007. – № 13-14. – С.2-3.
2. Співаковська Є.О. Використання нових інформаційних технологій у вивченні студентами англійської мови / Є.О. Співаковська // *Інформаційні технології в освіті*. – 2013. – № 15. – С 221-228. ISSN 1998-6939.

УДК 352.07

Ковалевський С.В., Ковалевська О.С.

КОНЦЕПЦІЯ ОБЛАСНОГО НАУКОВОГО ФОРУМУ ЮНИХ ДОСЛІДНИКІВ «JUNIOR SCIENCE»

Анотація: В публікації представлені основні етапи робіт, які можуть і повинні бути виконані для проведення одного з основних етапів становлення Юнацького технопарку. Наведені основні вимоги до змісту різних видів робіт, які дозволяють сформувати новий напрямок в розвиток інженерно-технічної творчості учнів та молоді в місті і регіоні.

Abstract: The publication presents the main stages of work that can and must be fulfilled for one of the main stages of the establishment of the Junior Industrial Park. The main requirements to the content of various types of work are given, which allow forming a new direction in the development of engineering and technical creativity of students and young people in the city and region.

В роботі визначені порядок організації та проведення обласного наукового форуму молодих дослідників «Junior Science» (далі - Форум), його організаційне, методичне, порядок участі та визначення переможців і призерів.

Основними цілями і завданнями Форуму є виявлення і розвиток в учнів творчих здібностей та інтересу до науково-дослідницької діяльності, створення необхідних умов для підтримки обдарованих дітей, пропаганда наукових знань і досвіду роботи освітніх організацій по організації науково-дослідницької діяльності.

У Форумі беруть участь на добровільних засадах учні 5-11 класів загальноосвітніх організацій і установ додаткової освіти дітей.