

Міністерство освіти і науки України  
Інститут модернізації змісту освіти МОНУ  
Чернігівський національний технологічний університет  
(Україна)  
Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і  
молодих вчених Чернігівського національного  
технологічного університету (Україна)  
ГО «Чернігів Європейський» (Україна)  
Гданський університет (Польща)  
Факультет авіації, Кошицький технічний  
університет (Словаччина)  
Національний інститут економічних досліджень (Грузія)  
Батумський навчальний університет навігації (Грузія)  
Бакинський слов'янський університет (Азербайджан)  
Інститут ім. д-ра філ. Яна-У. Сандаля (Норвегія)

Ministry of Education and Science of Ukraine  
Institute of Education Content Modernization  
Chernihiv National University of Technology  
(Ukraine)  
Scientific Council of students, PhD-students, doctorate  
students and young scientists of Chernihiv National  
University of Technology (Ukraine)  
NGO «Chernihiv European» (Ukraine)  
University of Gdańsk (Poland)  
Faculty of Aeronautics of the Technical University of Košice  
(Slovak Republic)  
National Institute of Economic Research (Georgia)  
Batumi Navigation Teaching University (Georgia)  
Baku Slavic University (Azerbaijan)  
Fil. Dr. Jan-U. Sandal Institute (Norway)

I Міжнародна науково-практична конференція  
**«КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА»**

9 листопада 2018 року

Чернігів-2018

---

---

I International Research and Practice Conference  
**«COMPETITIVENESS OF HIGHER EDUCATION OF UKRANE  
IN THE CONDITIONS OF INFORMATION SOCIETY»**

November 9, 2018

Chernihiv, 2018

УДК 378:339.137

К64

**К64** Конкурентоспроможність вищої освіти України в умовах інформаційного суспільства [Електронний ресурс] : збірник тез I Міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 9 листопада 2018 р) / Чернігів. нац. технол. ун-т. – Текст. і граф. дані. – Чернігів, 2018. – 779 с. – Режим доступу : <https://www.stu.cn.ua>.

**УДК 378:339.137**

Збірник включає тези I Міжнародної науково-практичної конференції «Конкурентоспроможність вищої освіти України в умовах інформаційного суспільства». Тези об'єднані за науковими напрямками: модернізація системи вищої освіти в умовах становлення інформаційної економіки; інтернаціоналізація вищої освіти: тенденції та виклики; Формування професійних компетентностей у майбутніх фахівців в умовах інформаційного суспільства.

Публікація орієнтована на молодих вчених, освітян, аспірантів, студентів та фахівців, зацікавлених у модернізації вищої освіти.

*Конференція включена до Переліку проведення наукових конференцій з проблем вищої освіти і науки у 2018 році (додаток до листа Інституту модернізації змісту освіти 15.01.2018 № 22.1/10-67).*

*Конференцію проведено в рамках наукової роботи «Інтегрована модель конкурентоспроможної вищої освіти в Україні за концепцією Quadruple Helix» (державний реєстраційний № 0117U007258) у Чернігівському національному технологічному університеті.*

#### РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

*Голова: Шкарлет С.М.*, доктор економічних наук, професор, ректор Чернігівського національного технологічного університету (Україна)

*Заступник голови: Казимир В.В.*, доктор технічних наук, професор, проректор з наукової роботи Чернігівського національного технологічного університету (Україна)

*Співголови:*

**Гейчбаія Б.**, доктор економіки, асоційований професор, керівник департаменту управління бізнесом Батумського державного університету імені Шота Руставелі (Грузія)

**Голетіані К.**, кандидат технічних наук, професор, декан факультету логістики Батумського навчального університету навігації (Грузія)

**Гонта О.І.**, доктор економічних наук, професор, директор ННІ економіки Чернігівського національного технологічного університету (Україна)

**Дивнич Г.А.**, голова Громадської організації «Чернігів Європейський» (Україна)

**Келемен М.**, доктор наук, професор, факультет авіації, Кошицький технічний університет (Словаччина)

**Кучабський О.**, доктор наук з державного управління, професор, Гданський університет (Польща)

**Новрузов Р.М.**, доктор філософських наук, професор, проректор з наукової роботи Бакинський слов'янський університет (Азербайджан)

**Остапенко Л.А.**, кандидат юридичних наук, доцент, директор ННІ права і соціальних технологій Чернігівського національного технологічного університету (Україна)

**Руденко О.М.**, доктор наук з державного управління, доцент, директор НДІ публічного адміністрування та менеджменту, професор кафедри менеджменту Чернігівського національного технологічного університету (Україна)

**Сандал Ян-У.**, професор, ректор Інституту ім. доктора Яна-Урбана Сандала (Норвегія)

**Сизоненко О.В.**, кандидат економічних наук, доцент, начальник відділу «Науково-дослідна частина» Чернігівського національного технологічного університету (Україна)

*Члени редакційної колегії:*

**Вербицька А.В.**, к.н.держ.упр., старший науковий співробітник Чернігівського національного технологічного університету (Україна)

**Гонта С.В.**, к.е.н., молодший науковий співробітник Чернігівського національного технологічного університету (Україна)

**Децюк Т.М.**, к.пед.н., доцент, доцент кафедри соціальної роботи Чернігівського національного технологічного університету (Україна)

**Ревко А.М.**, к.е.н., доцент, доцент кафедри соціальної роботи Чернігівського національного технологічного університету (Україна)

**Холявко Н.І.**, к.е.н., доцент, провідний науковий співробітник Чернігівського національного технологічного університету (Україна)

**Шестаковська Т.Л.**, к.е.н., провідний науковий співробітник Чернігівського національного технологічного університету (Україна)

*Матеріали представлені в авторській редакції. Автори несуть відповідальність за достовірність викладеного матеріалу, за правильність цитування джерел та посилання на них.*

© Чернігівський національний технологічний університет, 2018

UDC 378:339.137

**Competitiveness of higher education of Ukraine in the conditions of information society** [Electronic resource] : the collection of abstracts of the First International Research and Practice Conference (Chernihiv, November 9, 2018) / Chernihiv National University of Technology – Text and graphic data. – Chernihiv, 2018. – 779 p. – URL : <https://www.stu.cn.ua>.

UDK 378:339.137

The collection includes abstracts of the First International Research and Practice Conference “Competitiveness of higher education of Ukraine in the conditions of information society”. The abstracts are divided into scientific directions as: modernization of the system of higher education in the conditions of information economy; internationalization of higher education: trends and challenges; formation of the professional competences of future specialists for the conditions of information society.

The publication is oriented on young scientists, academicians, postgraduates, students and specialists who are interested in higher education modernization.

*The Conference is included into the List of scientific conferences on the issues of higher education and science in 2018 (annex to the letter of the Institute of Education Content Modernization of MES of Ukraine 15.01.2018 № 22.1/10-67).*

*The Conference is held in the frameworks of scientific projects «Integrated model of competitive higher education in Ukraine by the concept Quadruple Heli» (state registration № 0117U007258) in Chernihiv National University of Technology.*

#### EDITORIAL BOARD

**Chairman: Serhiy Shkarlet**, Doctor of Economics, Professor, Rector of Chernihiv National University of Technology (Ukraine)

**Deputy Chairman: Volodymyr Kazymyr**, Doctor of Technological Sciences, Professor, Vice-Rector for Scientific Work of Chernihiv National University of Technology (Ukraine)

*Co-Chairmen:*

**Badri Gechbaia**, Doctor of Economics, Associate Professor, Head of Department of Business Administration of Batumi Shota Rustaveli State University (Georgia)

**Ketevan Goletiani**, Doctor of Technical Science, Professor, Dean of the Faculty of Logistics of Batumi Navigation Teaching University (Georgia)

**Miroslav Kelemen**, Dr.h.c. prof. Ing., DrSc. MBA, LL.M.

Brigadier General (ret.), Professor at the Faculty of Aeronautics, Technical University of Košice (Slovak Republic)

**Alexander Kuchabsky**, Doctor of Sciences in Public Administration, Professor, University of Gdansk (Poland)

**Jan-Urban Sandal**, Fil. Dr., Professor, Rector of Fil. Dr. Jan-U. Sandal Institute (Norway)

**Rafiq Novruzov**, Doctor of Philosophy, Professor, Vice-Rector in Scientific Work Baku Slavic University (Azerbaijan)

**Olena Honta**, Doctor of Economics, Professor, Head of the Educational-Scientific Institute of Economics of Chernihiv National University of Technology (Ukraine)

**Liudmyla Ostapenko**, PhD in Legal Sciences, Associate Professor, Head of the Educational-Scientific Institute of Law and Social Technologies of Chernihiv National University of Technology (Ukraine)

**Olha Rudenko**, Doctor of Public Administration, Associate Professor, Director of SRI of Public Administration and Management, Professor of the Department of Management of Chernihiv National University of Technology (Ukraine)

**Hanna Dyvnych**, Head of NGO “Chernihiv European” (Ukraine)

**Olena Syzonenko**, PhD in Economics, Associate Professor, Head of the Department «Scientific-Research Centre» of Chernihiv National University of Technology (Ukraine)

*Members of editorial board:*

**Anna Verbytska**, PhD in Public Administration, Senior Scientific Worker, Associate Professor of the Department of Social Work of Chernihiv National University of Technology (Ukraine)

**Serhii Honta**, PhD in Economics, Junior Scientific Worker of Chernihiv National University of Technology (Ukraine)

**Tetiana Detsiuk**, PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Social Work of Chernihiv National University of Technology (Ukraine)

**Alona Revko**, PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Social Work of Chernihiv National University of Technology (Ukraine)

**Nataliia Kholiavko**, PhD in Economics, Leading Scientific Worker of Chernihiv National University of Technology (Ukraine)

**Tetiana Shestakovska**, PhD in Economics, Leading Scientific Worker of Chernihiv National University of Technology (Ukraine)

*Materials are presented in author's edition. Authors are responsible for the veracity of presented material and for appropriate citation and references.*

змінюють. На нашу думку, змінити внутрішній план корпоративної культури за досить короткий проміжок часу (зберігаючи при цьому увесь кадровий склад) практично неможливо. Але протягом останнього часу, не зважаючи на труднощі та складнощі, які виникали в нових умовах, ЗВО не лише зберегли своє добре ім'я і традиції, проживши період оптимізації, зараз активно розвиваються у всіх напрямках своєї діяльності, розширюючись вже на теренах, підконтрольних Україні.

#### Список використаних джерел

1. Моргунов Е. Организационная культура. URL: <http://ecsocman.hse.ru/text/19185737/>
2. Слабко Я. Соціологічні дослідження національних особливостей організаційної культури персоналу сучасних промислових підприємств. Сучасні суспільні проблеми у вимірі соціології управління: Зб. наук. пр. ДонДУУ. Т.12. Вип.179. Донецьк, 2011. С.387-395.

**Цимбал К. О.**, старший викладач

**Цимбал С. В.**, викладач

*Інститут мистецтв Київського університету імені Бориса Грінченка  
(м. Київ, Україна)*

## ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМ СЕКВЕНСОРІВ ТА ГРАФІЧНИХ РЕДАКТОРІВ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Сьогодні неможливо говорити про якість освіти, якщо рухи, які відбуваються в сучасному середовищі не знаходять втілення в самому освітньому процесі. Першочергово, це стосується стрімкого розвитку інформаційних технологій та їх використання в роботі зі студентами. Окремо стоять ті, що можна використовувати в мистецькому освітньому процесі. Висвітлення основних програм для студентів закладів вищої освіти мистецького профілю й є темою даної статі.

Володіння умінням працювати з програми секвенсорами та графічними редакторами належать до великої категорії вмінь роботи з інформаційно-комунікаційними технологіями.

Інформаційно-комунікаційні технології – це сукупність методів, засобів та прийомів пошуку, зберігання, опрацювання, подання та передавання графічних, текстових, цифрових, аудіо та відеоданих на базі персональних комп'ютерів, комп'ютерних мереж та засобів зв'язку.

Робота з такими програмами секвенсорами як Nuendo чи Cubase, та графічними редакторами Sibelius чи Finale дають змогу оволодіти компетенціями аранжування та інструментовки. Завдяки вражаючій наочності та оперативності з'являється можливість демонструвати студентам:

- звучання твору у виконанні різними музичними інструментами з використанням різноманітних звукових ефектів;
- можливість набору та редагування нотного тексту, що особливо цікаво для виконавців на транспонуючих інструментах або концертмейстерів;
- за допомогою поєднання роботи програмам секвенсорів з графічними редакторами, ми маємо можливість дуже оперативно та якісно робити аранжування для музичних колективів будь-яких складів.

Секвенсер (англ. Sequencer) – у первісному розумінні, пристрій запису та відтворення послідовності контрольної інформації для електронного музичного інструменту; згодом – функція записуючого програмного забезпечення, що дозволяє користувачеві зберігати, програвати та редагувати MIDI-інформацію.

Cubase (Steinberg Cubase) – серія комп'ютерних програм багатоканального зведення, що включають в себе MIDI-секвенсер і Аудіоредактор, створена німецькою фірмою Steinberg. Перша версія, що працювала на комп'ютері Atari ST, була запущена 1989 року.

У програмі Cubase можна працювати з проектами, що включають доріжки MIDI та аудіо, а також супутню інформацію, наприклад текст пісні. Програма дозволяє змікшувати

всі треки у звуковий файл формату .wav або .mp3, який можна, наприклад, записати на аудіодиск. Cubase має функції VariAudio для графічної питч-корекції вокалу.

Слід зазначити, що хоча і стандарти MIDI і стандарти збереження аудіо інформації підтримують переважна більшість сучасних програм, імпортування чи експортування цілісного проекту між Cubase та іншою подібною програмою багатоканального зведення, наприклад Logic Pro, Pro Tools, або Sakewalk є проблематичним.

Починаючи з версій 1996-97 року, Cubase підтримує роботу з VST-плагінами, що були розроблені тією ж фірмою Steinberg, і невдовзі стали стандартом для всіх програм багатоканального зведення.

Nuendo (Steinberg Nuendo) – професійний DAW. Має можливості роботи з аудіофайлами різних форматів, а також з MIDI-даними за допомогою секвенсора. Підтримує технології VST, VSTi, ASIO.

Відрізняється від Cubase тим, що орієнтована не тільки на музикантів, а й на будь-яку професійну діяльність з озвучення в т.ч. фільмів, тв програм, реклам, радіопередач та іншого. Відповідає цьому і функціональний зміст, що представляє собою "розширений варіант Cubase" з додатковими професійними зручностями, наприклад: більшу кількість сурраунд каналів, сурраунд плагіни, покращений редактор кроссфейдов, найкраща підтримка контролерів, AAF і EDL імпорт, покращена підсистема автоматизацій, професійна система дублів та інше.

Нотний редактор (англ. *scorewriter*, також нотатор), – комп'ютерна програма, призначена для набору нотного тексту. Усі нотні редактори дозволяють користувачеві вводити, редагувати та роздруковувати нотний текст різного ступеню складності. Можливості деяких програм обмежуються набором легкої пісні чи фортепіанної п'єси, інших дозволяють працювати зі складною оркестровою музикою, від середньовічної до авангардної.

Sibelius – популярний редактор нотних партитур для Microsoft Windows, Mac OS, Mac OS X і RISC OS від компанії Sibelius Software (тепер частина Avid Technology). Цією програмою користуються композитори, аранжувальники, виконавці, музичні видавці, викладачі та студенти, для створення музичних партитур і інструментальних партій. Програма названа на честь видатного Фінського композитора Яна Сібеліуса. Sibelius був задуманий та розроблявся британськими братами близнюками Беном і Джонатаном Фінами в 1986 році і вперше був випущений для комп'ютерів Acorn Risc PC в 1993 році, версії для Windows і Mac були випущені в 1998 і 1999 роках відповідно.

Першим відомим користувачем програми став композитор та редактор *Richard Emsley*. Першою опублікованою за допомогою «Сібеліусу» композицією став твір *Antara* Жоржа Бенжаміна. Sibelius дозволяє створювати нотний текст у власному форматі з розширенням .sib, відтворювати його та записувати на аудіо CD. Окрім того є можливість експорту файлів у midi-формат та у графічний формат. Плагін *Photoscore* дозволяє сканувати нотні тексти та імпортувати отримані зображення у нотний редактор.

Існують звукові бібліотеки, створені партнером виробника - компанією Native Instruments, які можуть бути інсталювані в програму для поліпшення якості відтворення. В поставку *Sibelius* входить компактна бібліотека *Kontakt Player*, що може бути використана замість стандартних фонтів (*sound font*) звукової карти.

Принцип роботи в Sibelius – контекстно-залежний. Цей принцип дозволяє нам виділити будь-який об'єкт документу та будь-яким чином редагувати його або вводити наступні об'єкти. Більшість об'єктів також можна також безпосередньо перетягувати мишею.

В порівнянні з іншим нотним редактором – *Finale*, програма володіє кращим автоматичним ранжиром нот, однак меншими можливостями в оперуванні нетрадиційними або новітніми формами запису *Finale* – нотний редактор, створений компанією MakeMusic. Ця компанія виробляє також дешевші версії програми, що містять основні утиліти - *Finale NotePad*, *Printmusic* та *Allegro*. Версії *Finale Guitar* та *Finale Songwriter* розраховані на спеціальні музичні цілі. Творцем першої версії – *Finale 1.0* у 1988 році був американський