

Міністерство освіти і науки України

Вінницький національний технічний університет

Інститут інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії



**Proceedings**

**Of The Ninth International Scientific-Practical Conference**



# ***INTERNET EDUCATION SCIENCE***

***IES-2014***

*New Informational and Computer Technologies in Education and Science*



**CDM**

**14 - 17 October, 2014**

**Ukraine, Vinnytsia, VNTU**

**VINNYTSIA NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY**  
**"ANGEL KANCHEV" UNIVERSITY OF RUSE**  
**BAKU STATE UNIVERSITY**  
**GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY**  
**GEOGRIAN PATRIARCHATE ST. ANDREW GEORGIAN UNIVERSITY**  
**NOVA UNIVERSITY OF LISBON**  
**LUBLIN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY**  
**KIELCE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY "POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA"**  
**PETRO MOHYLA BLACK SEA STATE UNIVERSITY**  
**ACADEMY OF LABOUR, SOCIAL RELATIONS AND TOURISM**  
**CDM A/S**  
**IKROK SOFTWARE DEVELOPMENT**



## PROCEEDINGS

Of The Ninth International Scientific-Practical Conference  
**INTERNET-EDUCATION-SCIENCE**  
**IES-2014**

14 - 17 October, 2014

Vinnytsia, Ukraine



Vinnytsia VNTU

2014

УДК 378 + 004  
ББК 74.58 + 32.97  
I 73

Друкується за рішенням Ученої ради Вінницького національного технічного університету  
Міністерства освіти і науки України

**Відповідальний за випуск** В. В. Грабко

**Підготовлено до друку:** Т. О. Савчук, А. В. Козачук, С. І. Петришин

Доповіді у збірнику згруповані по секціях, відповідно до основних напрямків конференції:

- A. Інтелектуальні інформаційні технології
- B. Комп'ютерні мережеві технології
- C. Комп'ютерна інженерія
- D. Математичне моделювання
- E. Комп'ютерні технології та Інтернет в інформаційному суспільстві
- F. Інформаційні технології та Інтернет у навчальному процесі та наукових дослідженнях

Матеріали доповідей також представлені на Web-сайті конференції (<http://ies.vntu.edu.ua>), що містить електронну версію даного збірника і базу даних з відомостями про учасників конференції.

Тексти доповідей друкуються в авторській редакції.

173 «ІНТЕРНЕТ-ОСВІТА-НАУКА-2014», дев'ята міжнародна науково-практична конференція ІОН-2014, 14-17 жовтня, 2014 : Збірник праць. – Вінниця : ВНТУ, 2014 –318 с.

ISBN 978-966-641-588-5

Дев'ята міжнародна науково-практична конференція «ІНТЕРНЕТ-ОСВІТА-НАУКА-2014» (ІОН-2014) присвячена обговоренню питань застосування в освіті та наукових дослідженнях нових інформаційних технологій, що опираються на можливості Інтернет.

УДК 378 + 004  
ББК 74.58 + 32.97

ISBN 978-966-641-588-5

© Укладання, Вінницький національний технічний університет, 2014

The Ninth International Scientific-Practical Conference “INTERNET-EDUCATION-SCIENCE-2014” (IES-2014) is dedicated to the discussion of questions of application of new information technologies based on the Internet opportunity in education and scientific researches.

The reports in the Conference Proceeding are grouped on the following sections according to the directions of the Conference:

- A. Intellectual information technologies
- B. Computer network technologies
- C. Computer engineering
- D. Mathematical modeling
- E. Computer technologies and the Internet in informational society
- F. Informational technologies and Internet in education process and scientific research activities

All reports are also submitted on the Conference Web-site (<http://ies.vntu.edu.ua>), which is containing the electronic version of this Conference Proceeding and database with the information about the Conference participants.

The text of the reports are printed in the author's version.

Девятая международная научно-практическая конференция «ИНТЕРНЕТ-ОБРАЗОВАНИЕ-НАУКА-2014» (ИОН-2014), посвящена обсуждению вопросов применения в образовании и научных исследованиях новых информационных технологий, с использованием возможностей Интернет.

Доклады в сборнике сгруппированы по секциях, соответствующим основным направлениям конференции:

- A. Интеллектуальные информационные технологии
- B. Компьютерные сетевые технологии
- C. Компьютерная инженерия
- D. Математическое моделирование
- E. Компьютерные технологии и Интернет в информационном обществе
- F. Информационные технологии и Интернет в образовательном процессе и научных исследованиях

Материалы докладов представлены также на Web-сайте конференции (<http://ies.vntu.edu.ua>), содержащем электронную версию данного сборника и базу данных со сведениями об участниках конференции.

Тексты докладов печатаются в авторской редакции.

## **ГОЛОВА КОНФЕРЕНЦІЇ**

Володимир ГРАБКО, Україна

## **СПІВГОЛОВИ КОНФЕРЕНЦІЇ**

Олександр РОМАНЮК, Україна

Абель МАГЕРРАМОВ, Азербайджан

Серго ВАРДОСАНІДЗЕ, Грузія

Арчіл ПРАНГШВІЛІ, Грузія

Ерік РОСЕНКРАНТЗ, Данія

Станіслав АДАМЧАК, Республіка Польща

Петр КОЦЕЙКО, Польща

Антоніо РЕНДАС, Португалія

Сергій ПОПОВИЧ, Україна

Леонід КЛИМЕНКО, Україна

Вікторія БУЯШЕНКО, Україна

## **МІЖНАРОДНИЙ ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ**

**Азербайджан**

Алекпер Алієв

**Грузія**

Теодор Заркуа

Отар Натрошвілі

**Республіка Польща**

Вальдемар Вуйцик

Павел Комада

Кшиштоф Грис

**Португалія**

Валентина Василенко

**Російська федерація**

Віталій Левін

**Україна**

Сергій Павлов,

Тамара Савчук,

Олексій Азаров,

Сергій Перевозніков,

Віталій Мокін,

Марина Скригонюк,

Ярослав Головка,

Максим Мусієнко,

Володимир Пасічник,

Генадій Лютворт,

Олексій Чорний,

Ілля Суханов

## **ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ**

**Голова оргкомітету**

Тамара Савчук

**члени оргкомітету**

Василь Ковальчук, Ліана Нечепуренко,

Андрій Козачук, Сергій Петришин,

Мирослав Боцула, Анатолій Власюк,

Тамара Болотова, Микола Прадівляний,

Любов Ваховська, Ольга Ольшанська,

Володимир Озеранський,

Наталія Приймак, Любов Паламаренко,

Олександр Грінцов, Володимир Барсагаєв,

Антон Сакалюк

## **ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОНФЕРЕНЦИИ**

Владимир Грабко, Украина

## **СОПРЕДСЕДАТЕЛИ КОНФЕРЕНЦИИ**

Александр РОМАНИЮК, Украина

Абель МАГЕРРАМОВ, Азербайджан

Серго ВАРДОСАНИДЗЕ, Грузия

Арчил ПРАНГИШВИЛИ, Грузия

Эрик РОСЕНКРАНТЗ, Дания

Станислав АДАМЧАК, Республика Польша

Петр КОЦЕЙКО, Польша

Антонио РЕНДАС, Португалия

Сергей ПОПОВИЧ, Украина

Леонид КЛИМЕНКО, Украина

Виктория БУЯШЕНКО, Украина

## **МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ**

**Азербайджан**

Алекпер Алиев

**Грузия**

Теодор Заркуа

Отар Натрошвили

**Республика Польша**

Вальдемар Вуйцик

Павел Комада

Кшиштоф Грис

**Португалия**

Валентина Василенко

**Российская федерация**

Виталий Левин

**Украина**

Сергей Павлов,

Тамара Савчук,

Алексей Азаров,

Сергей Перевозников,

Виталий Мокин,

Марина Скрыгонюк,

Ярослав Головкин,

Максим Мусиенко,

Владимир Пасичник,

Геннадий Лютворт,

Алексей Чорный,

Илья Суханов

## **ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ**

**Председатель оргкомитета**

Тамара Савчук

**члены оргкомитета**

Василий Ковальчук, Лиана Нечепуренко,

Андрей Козачук, Сергей Петришин,

Мирослав Боцула, Анатолий Власюк,

Тамара Болотова, Николай Прадивляный,

Любовь Ваховская, Ольга Ольшанская,

Владимир Озеранский,

Наталия Приймак, Любовь Паламаренко,

Александр Гринцов, Владимир Барсагаев,

Антон Сакалюк

## **CHAIRMAN OF THE CONFERENCE**

Volodymyr Grabko, Ukraine

## **COCHAIRMAINS OF THE CONFERENCE**

Oleksandr ROMANIUK, Ukraine  
Abel MAHARRAMOV, Azerbaijan  
Sergo VARDOSANIDZE, Georgia  
Archil PRANGISHVILI, Georgia  
Erik ROSENKRANTZ, Denmark  
Stanisław ADAMCZAK, Republic of Poland  
Piotr KACEJKO, Poland  
António RENDAS, Portugal  
Serhii POPOVYCH, Ukraine  
Leonid KLYMENKO, Ukraine  
Viktoriiia BUIASHENKO, Ukraine

## **INTERNATIONAL PROGRAMME COMMITTEE**

<b>Azerbaijan</b>	Alekper Aliev
<b>Georgia</b>	Otar Natroshvili Teodor Zarkua
<b>Republic of Poland</b>	Waldemar Wojcik Pawel Komada Krzysztof Gris
<b>Portugal</b>	Valentina Vassilenko
<b>Russian Federation</b>	Vitaliy Levin
<b>Ukraine</b>	Sergey Pavlov, Tamara Savchuk, Oleksiy Azarov, Serhii Perevoznikov, Vitaly Mokin, Maryna Skrygonyuk, Yaroslav Holovko, Maksym Musiienko, Volodymyr Pasichnyk, Gennadiy Lutvort, Oleksii Chornii, Illya Sukhanov

## **ORGANIZING COMMITTEE**

<b>Chairman of the committee</b>	Tamara Savchuk
<b>members of the committee</b>	Vasyl Kovalchuk, Liana Nechepurenko, Andrew Kozachuk, Sergin Petrishyn, Miroslav Botsula, Anatoly Vlasyuk, Tamara Bolotova, Nicholas Pradivlyanyy, Lubov Vahovska, Olga Olshanska, Vladimir Ozeranskyy, Nataliia Pryimak, Lyubov Palamarenko, Olexandr Grintsov, Volodymyr Barsagaev, Anton Sakaliuk

## **ОСНОВНІ НАПРЯМКИ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**СЕКЦІЯ А.** Інтелектуальні інформаційні технології.

**СЕКЦІЯ В.** Комп'ютерні мережеві технології.

**СЕКЦІЯ С.** Комп'ютерна інженерія.

**СЕКЦІЯ D.** Математичне моделювання.

**СЕКЦІЯ Е.** Комп'ютерні технології та Інтернет в інформаційному суспільстві.

**СЕКЦІЯ F.** Інформаційні технології та Інтернет у навчальному процесі та наукових дослідженнях.

## **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ**

**СЕКЦИЯ А.** Интеллектуальные информационные технологии.

**СЕКЦИЯ В.** Компьютерные сетевые технологии.

**СЕКЦИЯ С.** Компьютерная инженерия.

**СЕКЦИЯ D.** Математическое моделирование.

**СЕКЦИЯ Е.** Компьютерные технологии и Интернет в информационном обществе.

**СЕКЦИЯ F.** Информационные технологии и Интернет в образовательном процессе и научных исследованиях.

## **BASIC STRAIGHTWAY WORK CONFERENCE**

**SECTION A.** Intellectual information technologies.

**SECTION B.** Computer network technologies.

**SECTION C.** Computer engineering.

**SECTION D.** Mathematical modeling.

**SECTION E.** Computer technologies and the Internet in informational society.

**SECTION F.** Informational technologies and Internet in education process and scientific research activities.





## ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

*Хмельницьке шосе, 95, Вінниця, 21021, Україна  
Тел.: (0432) 56-08-48, Email: [vntu@vntu.edu.ua](mailto:vntu@vntu.edu.ua)  
<http://www.vntu.edu.ua>*

Вінницький національний технічний університет - добре відомий як в Україні, так і далеко за її межами, навчальний заклад IV рівня акредитації. За денною формою в університеті навчається більше 4000 студентів, за заочною - більше 1500, в аспірантурі та докторантурі - 100, на підготовчому відділенні - 1000. Навчально-наукову діяльність в університеті здійснює 45 кафедр, 26 із яких мають філії на підприємствах м. Вінниці та області.

Навчання в ВНТУ здійснюється за схемою "бакалавр - спеціаліст - магістр" за навчальними планами, в яких інтегровано кращі риси вітчизняної систем вищої освіти. Крім опанування основної спеціальності студенти-відмінники мають можливість за заочною формою набути другу спеціальність. Студенти мають можливість вивчати англійську мову на рівні технічного перекладача і вже за рік до завершення навчання здатні працювати в іноземних представництвах та за кордоном.

Університетські корпуси займають 25 гектарів землі в місті, ще на 10 гектарах в 100 кілометрах від Вінниці розкинувся спортивно-оздоровчий табір університету.

Університет має ефективну систему підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації, яка не має аналогів. Підготовку науково-педагогічних кадрів здійснюють в аспірантурі з 23 спеціальностей і докторантурі - з 7 спеціальностей, функціонують 6 спеціалізованих рад по захисту докторських та кандидатських дисертацій з 12 спеціальностей. За останні 10 років науковцями університету захищено 18 докторських і 255 кандидатських дисертацій.

Університет випускає громадсько-політичний часопис "Імпульс", який користується попитом в усьому регіоні, та наукові журнали, визнані Вищою атестаційною комісією України фаховими в галузях технічних, економічних та педагогічних наук: "Вісник Вінницького політехнічного інституту", "Оптико-електронні інформаційно-енергетичні технології", "Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія". Нещодавно відкритий новий журнал "Сучасні технології, матеріали і конструкції в будівництві". Журнал "Sententiae" спеціалізується в галузі філософських наук.

ВНТУ - колективний член Українського відділення Всесвітнього товариства інженерів - енергоменеджерів, Всесвітнього оптичного товариства (SPIE), Європейського товариства "Ергономіка та людський фактор", Міжнародної академії наук вищої школи, Міжнародної кадрової академії, Міжнародної асоціації комп'ютерної техніки (ACM) (м. Нью-Йорк). З 1994 р. ВНТУ є єдиним від України асоційованим членом Міжнародної асоціації винахідницьких організацій (IFIA) з штаб-квартирою в м. Женеві. З 2004 року - колективний член Міжнародної асоціації університетів.

ВНТУ готує фахівців з вищою освітою рівня магістра та доктора філософії з технічних наук для 69 країн Африки, Азії, Південної та Центральної Америки.



## БАКИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

*Баку, Азербайджан*

*Тел.: (012) 439 05 17, Email: info@bsu.az*

*<http://bsu.edu.az/>*

Університет, який має багату історію, як флагман навчальних закладів у Азербайджані, у даний час являється відомим науковим центром. Університет – це центр прогресивних ідей та національної думки у Азербайджані. Тут отримав освіту всесвітньо відомий політик Гейдар Алієв, наш знаменитий земляк Л.Д. Ландау, лауреат Нобелівської премії в 1922-1924 роках, а також сотні вчених, представників інтелігенції та видатні дипломати.

Згідно Указу загальнонаціонального лідера Азербайджанської Республіки Гейдара Алієва від 15 червня 2000 року Університету був присвоєний статус самоуправління (автономії), з тих пір Університет здійснює діяльність у відповідності з даним указом. В дійсний час у Бакинському Державному Університеті на 16 факультетах йде підготовка за 55 спеціальностями і різними науковими напрямками, в тому числі – 153 спеціаліста в магістратурі. Щорічно абітурієнти, які поступають до Бакинського Державного Університету, проходять великий конкурс: по підрахункам, в середньому, на одне місце подають документи 3 абітурієнти, а по декільком спеціальностям навіть 10 абітурієнтів. Засновану Президентом Азербайджанської республіки «Президентську стипендію» отримують 100 студентів-першокурсників, які мають найвищі бали у навчанні. З них приблизно 40 чоловік отримують освіту у Бакинському Державному Університеті. В останні роки почалася підготовка кадрів по новим спеціальностям, таким як землевпорядкування та інспекція землі, кадастр землі, німецька мова та література. Студенти, які отримують освіту в Університеті, оточені усесторонньою турботою, у їх розпорядження передані аудиторії та лабораторії, оснащені необхідною матеріально-технічною базою. Навчальний процес Університету, оснований на демократичних принципах, спрямований на підготовку творчих та вільнодумних осіб.

Поряд зі спец. предметами особлива увага у освіті надається вивченню іноземних мов. З цією метою, у розпорядження студентів передано понад 10 лінгафонних кабінетів, оснащених новітнім обладнанням. Наукова бібліотека Університету, фонд якою налічує понад 2,5 мільйони примірників літератури, має 12 читальних залів, 5 відділень абонементу, якими щоденно користуються 15 тисяч викладачів та студентів.

В Університеті створено чудовий спортивно-оздоровчий комплекс. Поряд з успіхами в області науки та освіти, він допомагає країні у вихованні здорового молодого покоління. Університет, який готує високоспеціалізовані кадри, являється міжнародним науковим центром. В Університеті 121 кафедра, включаючи кафедри природних та гуманітарних наук, 37 науково-дослідницьких та наукових лабораторій, де працюють 200 наукових співробітників, Науково-Дослідницький Інститут Прикладної Математики та Науково-Дослідницький Інститут по проблемам фізики, кафедра азербайджанської мови та літератури, кафедра генетики з історико-класичними питаннями, нанотехнологія охоплює навіть такі теми широкого спектру як отримання наноматеріалів.

Міжнародне відношення Університету з кожним днем поширюється. У даний час Університет співпрацює з багатьма університетами СРСР та являється членом Асоціації Євразійських університетів, Асоціації Університетів Прикаспійських країн, Асоціації Університетів Чорного моря, Асоціації Європейських Університетів, а також здійснює співробітництво на основі двосторонніх угод всезагального науково-технічного педагогічного обміну.



## ГРУЗИНСЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

*Тбілісі, Грузія*

*Тел.: (+995 32) 2 36 50 93, (+995 32) 2 36 51 53*

*Факс: (+995 32) 2 36 51 55*

*Email: [info@gtu.ge](mailto:info@gtu.ge), [rectoroffice@gtu.ge](mailto:rectoroffice@gtu.ge), [pr@gtu.ge](mailto:pr@gtu.ge)*

*<http://www.gtu.ge>*

Грузинський технічний університет - вищий навчальний заклад Грузії, провідний і найбільший технічний університет країни. Розташований у м. Тбілісі.

Історія Грузинського технічного університету починається в 1922 році, коли в Тбіліському державному університеті з'явився політехнічний факультет, який через деякий час став функціонувати як окремий, незалежний інститут. У 1930 році Грузинський політехнічний інститут був розділений на кілька вищих навчальних закладів, які спеціалізувалися в різних наукових областях, а в 1933 році вони знову об'єдналися і утворили Транскавказький індустріальний інститут. Свою нинішню назву університет отримав у 1992 році.

В даний час в університеті функціонують такі факультети: будівельний; енергетики та телекомунікацій; гірничо-геологічний; хімічних технологій та металургії; транспорту і машинобудування; архітектури, урбаністики та дизайну; бізнес-інжиніринг; інформатики і систем управління; міжнародна школа дизайну; аграрних наук і інженерії біосистем.

На базі університету відбувається навчання бакалаврів, магістрів, а також пропонуються різні докторські програми.

У розпорядженні університету є сучасна матеріально-технічна база, яка відповідає міжнародним стандартам і нормам. Бібліотека Грузинського технічного університету, заснована в 1922 році, є найбільшою в Грузії. Книжковий фонд бібліотеки складає близько 2000000 примірників наукової та художньої літератури. Ректором університету є академік АН Грузії Арчіл Прангишвілі.

ГТУ є хост-університетом під час проведення півфіналу чемпіонату Світу з програмування серед Вузів для Південно-Кавказького регіону. На базі університету систематично проводяться різні високорейтингові міжнародні наукові конференції, а також студентські олімпіади. Цього року ГТУ вдруге приймав учасників міжнародної олімпіади з програмування на Кубок Векуа.



## ГРУЗИНСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ.СВЯТОГО АНДРІЯ ПЕРВОЗВАННОГО ПАТРІАРШЕСТВА ГРУЗІЇ

*Тбілісі, Грузія*  
Тел.: (+995 32) 2 25 81 46  
Email: [info@sangu.edu.ge](mailto:info@sangu.edu.ge)  
<http://www.sangu.ge/>

Грузинський університет ім. Святого Андрія Первозванного Патріарства Грузії заснований восени 2008 року з ініціативи та з благословення його Святості, Католикоса-Патріарха Грузії Ілії Другого.

Незважаючи на невеликий вік, університет по праву вважається одним з провідних в Грузії.

На даний момент в університеті функціонують 4 факультети: гуманітарних наук; економіки та бізнесу; інформатики, математики та природничих наук; соціальних наук і правознавства.

В університеті систематично проводяться наукові конференції та симпозиуми, а також студентські олімпіади різних профілів республіканського і міжнародного масштабу. Університет офіційно є хост-університетом при проведенні чвертьфіналу чемпіонату Світу з програмування Серед Вузів для Грузії. Університет двічі приймав учасників міжнародної олімпіади з програмування на Кубок І.Н.Векуа.

В університеті регулярно проводяться предметні олімпіади для школярів. Починаючи з 2009 року тут систематично проводяться фінали командних олімпіад з програмування серед школярів Грузії і Південного Кавказу.

Програмісти університету вважаються одними з кращих на Південному Кавказі. Серед досягнень можна виділити вихід у фінал TopCoder Open 2010 року в номінації марафон магістранта університета Іраклія Хомерікі (це був єдиний представник пострадянського простору), а також завоювання бронзових медалей на Відкритому Чемпіонаті України серед Вузів з програмування в 2009 році.

В університеті з 2008 року працює республіканський науково-методичний семінар «Інформаційні технології та комп'ютерне моделювання» на якому були заслухані доповіді фахівців не тільки з Грузії, але і США, України, РФ, Німеччини, Австралії.

В університеті видається високорейтинговий електронний журнал «Грузинський електронний науковий журнал: комп'ютерні науки і телекомунікації» (<http://gesj.internet-academy.org.ge/comp/>), головний редактор проф. Гамлет Меладзе).

Університет є учасником різноманітних міжнародних грантових наукових проектів.

На даний момент університет є єдиним ВУЗом в Грузії, які мають діючий кластер (з 8 комп'ютерів) на якому викладається паралельне програмування.

Ректором університету є проф. Серго Вардосанідзе.



## ЛІСАБОНСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ NOVA

*Лісабон, Португалія*

*<http://www.unl.pt/>*

Був заснований 11 серпня 1973 року. Назва Universidade Nova De Lisboa (NOVA) означає творчість та інновації. Пишаючись своєю молодістю, як наймолодший державний університет на метрополійній території Лісабона, NOVA проходить через три муніципалітети: Лісабон, Алмада і Оейраш. Незважаючи на свою молодість, тридцять сім років існування в столичному регіоні забезпечують солідний досвід і в даний час університет має більш 19.000 студентів, близько 1 491 вчителів та 804 співробітників, які працюють на п'яти факультетах, трьох інститутах та одній школі бізнесу, забезпечуючи широкий спектр курсів у всіх областях знань.

До складу університету NOVA входять такі навчально-наукові інститути:

Наук і Технологій: FCT (Faculdade de Ciências e Tecnologia);

Хімічних і біологічних технологій: ITQB (Instituto de Tecnologia Química e Biológica);

Соціальних та гуманітарних наук: FCSH (Faculty of Social and Human Sciences);

Економіка: NOVA SBE (Nova School of Business and Economics);

Медичні науки: FCM (Faculdade de Ciências Médicas);

Закон: FD NOVA (Faculdade de Direito)

Статистика та інформаційний менеджмент: ISEGI (Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação)

Гігієни і тропічної медицини: IHMT (Instituto de Higiene e Medicina Tropical)

Громадське здоров'я: ENSP (Escola Nacional de Saúde Pública).

NOVA, а також його підрозділи, мають наукову, академічну і адміністративну автономію. І як державна установа, фінансується головним чином португальським Міністерством освіти.

З 2006 року THE-QS World University Rankings відзначила NOVA, як один з 500 кращих у світі університетів. Університет є особливо сильним в області бізнесу, економіки та права, зайнявши 245 номер у світі в 2008 році, а також в області мистецтв і гуманітарних сферах.

Університет NOVA співпрацює із багатьма іншими університетами по всьому світі.

Лісабонський Університет NOVA має в своєму розпорядженні розкішну сучасну бібліотеку, оснащену найновітнішими технічними засобами та літературою.

Гордістю університету є Madam Parque – один з найкращих інкубаторів університетських науково-технологічних підприємств, який у 2011 році посів третє місце в міжнародному конкурсі 30 країн «Найкращий науково-підприємницький інкубатор» (“Best Science Based Incubator”).



## ЛЮБЛІНЬСЬКА ПОЛІТЕХНІКА

Люблін, Республіка Польща  
<http://www.pollub.pl/>

Люблінська Політехніка була заснована 13 травня 1953 року як Вечірня Інженерна Школа з ініціативи люблінських техніків та інженерів. Одночасно з виникненням школи почав функціонувати її перший Відділ – Механічний. У 1965 році навчальний заклад змінив назву на Вищу Інженерну Школу. В цьому ж році створено Відділ Будівництва, а попереднього року - Електричний Відділ. Глибокі зміни у вищій школі відбулися в 70-ті роки. В 1977 році назву Вищої Інженерної Школи змінено на Політехніку. У 1988 році створено Відділ Управління і Основ Техніки, які 28 грудня 2007 року перетворено на Відділ Управління. У 2003 році Електричний Відділ перетворено на Відділ Електротехніки і Інформатики. Від грудня 2007 року у вищому навчальному закладі функціонує шостий відділ – Відділ Основ Техніки. Сенат Люблінської Політехніки Ухвалою від 3 липня 2003 року встановив день 13 травня Святом Люблінської Політехніки.

На даний момент Політехніка складається з 6 факультетів, 16 напрямків та понад 50 спеціальностей. У Політехніці діють підлеглі ректору підрозділи, які реалізують окремі наукові, дидактичні завдання та надають послуги. Підрозділи університету:

- Бібліотека
- Бюро Розвитку і Кооперації
- Інформатичний Центр
- Центр Інновацій і Передових Технологій
- Люблінський Інкубатор Підприємництва
- Люблінський Центр Трансферу Технологій.

На території Студентського містечка Люблінської Політехніки знаходиться 14 дидактичних корпусів (частина з них – це палаци – пам'ятки архітектури) між вулицею Надбистжицка і долиною річки Бистриця (на південь від центру Любліна). Біля університетських корпусів знаходиться їдальня, добре налагоджене транспортне сполучення з містом, 4 гуртожитки для студентів, кілька клубів, спортивний зал, танцювальний зал. Адміністративна база навчального закладу знаходиться в пам'ятних будинках давнього палацу Собеських по вул. Бернардинській в центрі Любліна.

При Люблінській Політехніці функціонують студентські організації, як-от - Самоврядування Студентів Люблінської Політехніки - Бюро Студентських Кар'єр Політехніки - журнал Студентів Люблінської Політехніки «Плагіат» - Студентська Фотографічна Агенція (СФА) - Студентська Ініціатива Культури StuArt

При університеті працюють також такі заклади:

- Хор Люблінської Політехніки - Колектив Пісні і Танцю Люблінської Політехніки - Колектив Танцю Люблінської Політехніки «ГІМЗА» - Група Сучасного Танцю Люблінської Політехніки - музичні гурти («Whisky») Активно діють такі спортивні клуби: - Клуб Водолазів «ПАСКУДА» - Секція Спортивної Стрільби Навчального Клубу АЗС ПЛ - Клуб Кік-боксингу - Яхт-клуб Люблінської Політехніки - Клуб Рибалок "ESOX"



## КЕЛЕЦЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "СВЕНТОКШИСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

*Кельце, Республіка Польща*  
*<http://www.tu.kielce.pl>*

Місто Кельце знаходиться у самому серці Польщі та Центральної Європи, розташоване на півдорозі із Варшави до Кракова. Місто також знаходиться біля Свентокшиських гір, які є одними з найстаріших у Європі. Горбистий ландшафт міста має багато лісів та водних резерватів. Свентокшиський регіон може похвалитися своїм свіжим повітрям, за що його називають «легенями Європи»; 66% території регіону є заповідною зоною. Великою перевагою міста Кельце є його 5 заповідників, що знаходяться у самому місті.

Університет є відносно молодою установою; він був заснований тільки 49 років тому. Але перший польський технічний вищий навчальний заклад знаходився в місті Кельце вже в першій половині 19 століття. Університет хоче продовжувати ці академічні традиції. На протязі більше 40 років, Келецький технічний Університет, єдиний технічний університет в цьому регіоні, підготовлює інженерів для регіональної та державної промисловості.

Університет пропонує високоякісне навчання, це щорічно підтверджується опитуванням, проведеним журналом NEWSWEEK, на основі оцінок працедавців. (В 2008 році Університет займав 8 місце серед усіх державних та приватних ВНЗ Польщі). Багато випускників Університету стали власниками чи директорами відомих в країні та за кордоном виробничих компаній.

Освіта. У нас є 5 факультетів: факультет будівництва та архітектури, факультет навколишнього середовища, геоматичне енергетичне машинобудування, факультет електротехніки, автоматичного управління та інформатики, факультет мехатроніки та машинобудування, і факультет управління і комп'ютерного моделювання.

Інженерна освіта, яку дає Університет відповідає стандартам Європейської федерації національних інженерних асоціацій FEANI. Починаючи з 2010/11 академічного року Університет збільшив кількість предметів, що викладаються англійською мовою, які є частиною програм, що викладаються польською мовою. На сьогоднішній момент в університеті вчиться більше 11 000 студентів, що навчаються на більше, ніж 50 спеціальностях.

Університет має право надавати докторські ступені в рамках семи дисциплін: автоматика та роботехніка, громадянська інженерія, інженерія навколишнього довкілля, електронна інженерія, виробнича інженерія, механіка, машинобудування. Більше того, Університет має право надавати ступінь хабілітованого доктора в рамках 3 дисциплін: машинобудування, будівництво та електротехніка.

В університеті знаходиться єдиний в Польщі чудово обладнаний Центр Лазерних Технологій та Металів. В лабораторіях Університету проводять дослідження в галузі громадянської інженерії, механіки, електронної інженерії, автоматики та лазерних технологій.

Келецький технічний університет широко відомий на міжнародній арені. Він співпрацює з багатьма іноземними установами не тільки в Європі, але також США та Китаї. Університет проводить спільні дослідження та програми обміну студентів, аспірантів та дослідників (CEEPUS, LLP-Erasmus).

Університетське містечко має 22 гектари та знаходиться близько від центру міста. Містечко складається з 5 учбових будинків з лабораторіями, будинку офісу Ректора та будинку Головної бібліотеки, спортивної зали, нової лекційної зали для 600 слухачів, шести гуртожитків, двох житлових будинків й великої будівлі з клубом для студентів. Бібліотека, повністю комп'ютеризована, є одною з найсучасніших в Польщі.



## РУСЕНСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. «АНГЕЛА КИНЧЕВА»

*Русе, Болгарія*  
*<http://www.uni-ruse.bg/>*

Університет є автономною гілкою вищої школи. Йому було присвоєно цей статус за рішенням Народних зборів від 21 червня 1995 року і він є наступником вищої технічної школи, створеної в Русе в 12.11.1945. Є вісім факультетів в структурі університету: аграрний і промисловий факультет, факультет механіки та машинобудування, факультет електротехніки електроніки та автоматики, факультет транспорту, факультет бізнесу і менеджменту, факультет природничих наук і освіти, факультет права, факультет громадського здоров'я та охорони здоров'я, два представницьких відділення Русенського університету в Сілістра і Разград, а також болгарський та румунський Міжвузівський європейські центри.

Університет славиться поширенням якісних знань, проведення фундаментальних і прикладних наукових досліджень та реалізації інновацій з практичної сторони, що сприяє формуванню висококваліфікованих фахівців для розвитку регіону та країни.

Основні цілі університету, яких він дотримується з часу його заснування і по сьогоднішній день: прагнення до високої якості освіти і наукових досліджень; досягнення в розробці теоретичних знань та їх застосування; постійне вдосконалення і розвиток, використання особистого, національного і міжнародного досвіду; намір підтримувати тісні контакти з іншими вузами та включення в міжнародний освітній та науково-дослідних структур; традиційних зв'язків університету з культурними, освітніми, мистецькими та іншими установами в Русе та в Болгарії.

Університет також не забуває виконувати основну місію вишу та підтримує багатовікові уставленні традиції та їх дух, а також ставлення та підтримку. Серед них, це: ліберальний дух та його атмосфера; відношення до індивіда та його/її думки; виховує почуття приналежності до академічної спільноти; надає можливості для прояву особистих якостей, ініціативи та гідності кожної особи; надає умови для реалізації додаткових особистих і професійних інтересів.

Основна мета університету ім. «Ангела Кінчева» є його розвиток і визнання в якості важливого регіонального і національного освітнього і науково-дослідної установи, а також його становлення як невід'ємної частини європейської освіти та космічних досліджень.

Стратегічними пріоритетами університету є:

– підготовка студентів для роботи в умовах сильної конкуренції на ринку праці та розширення сфери навчання;

– розвиток всередині університетської системи для контролю якості в освіті;

– розвиток персоналу та науково-дослідницького потенціалу;

– здійснення комплексу заходів у галузі європейської інтеграції та міжнародних відносин;

– нарощування добре організованої системи вищої освіти, гнучкою по відношенню до зовнішніх умов, із сучасним обладнанням та інформаційної бази.

Близько 10 000 студентів навчаються в сучасних дослідницьких центрах та науково-дослідних лабораторій, розташованих на 67490 кв. Професорсько-викладацький склад складається з 480 висококваліфікованих викладачів, з них 41 професор, 171 доцентів і 282 кандидатів.

У 2006 році Русенській університет ім. «Ангела Кінчева» був акредитований НАЕА з найвищою відзнакою.





## ЧОРНОМОРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ

*Миколаїв, Україна*

*Тел.: (0512) 500-333, Факс: (0512) 500-069*

*E-mail: rector@chdu.edu.ua, <http://www.chdu.edu.ua>*

Університет засновано на базі Миколаївського державного гуманітарного університету імені Петра Могили, який був створений Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 19.03.2002 р. на базі Миколаївської філії Національного університету Києво-Могилянська академія, створеної постановою Кабінету Міністрів України № 712 від 03.07.1996 року, і розташовано на місці портової ремісничої школи, відкритої в 1862 році.

В університеті сформовано потужний науково-педагогічний колектив, який нараховує 52 доктори наук, 160 кандидатів наук, 12 академіків і членів-кореспондентів галузевих і зарубіжних академій наук, 12 заслужених діячів України та провідних професорів із США, Німеччини, Франції, Швейцарії, Польщі, Румунії, Південної Кореї, Італії, Японії, Китаю, Литви та інших країн. За час існування в ЧДУ ім. Петра Могили викладали більш ніж 100 іноземних викладачів та 15 професорів з університетів США, які є лауреатами найпрестижнішої нагороди за викладання – програми імені Фулбрайта.

У 2009 університет приєднався до Magna Charta Universitatum – Великої хартії університетів та Асоціації університетів Європи.

Структуру університету складають чотири інститути, шість факультетів, науково-дослідна частина, відділення довузівської підготовки, дві науково-технічні бібліотеки, 3 спортивні зали, водна станція, їдальня та 3 кафе, видавництво; видається 13 фахових журналів. У 2008 році створено Тбіліський інститут Чорноморського державного університету імені Петра Могили.

В університеті функціонує аспірантура за 18 спеціальностями та докторантура – за 8. Захист дисертацій здійснюється у п'яти спеціалізованих вчених радах за 9 спеціальностями.

Нині ЧДУ ім. Петра Могили – сучасний багатопрофільний університет, у якому за 24 напрямками підготовки навчається близько 4000 студентів. У розпорядженні студентів – 12 навчальних корпусів, об'єднаних в один комплекс – кампус та 3 гуртожитки.

ЧДУ ім. Петра Могили сприяє всебічному розвитку особистості студента, в ньому створено та активно діють Студентська рада університету, профспілка студентів, юридична клініка «Veritas», екологічний клуб «Студентська екологічна ініціатива», кіноклуб, мовні клуби, танцювальна студія, ренесансний театр, студентські ЗМІ, зокрема газета «Вагант», 13 спортивних секцій тощо

Яскравим прикладом високого визнання є 43-є місце серед 200 найкращих вищих навчальних закладів України в щорічному рейтингу ВУЗів ЮНЕСКО «Топ-200 Україна» та 5-те серед кращих ВУЗів Південного регіону. Університет – єдиний вищий навчальний заклад, який представляв Україну та її систему вищої освіти на Конференції лідерів Таллуарської мережі, результати якої знайшли відображення в книзі D. Watsona, R. M. Hollistera, S. E. Stroud та E. Babcock «The Engaged University International Perspectives on Civic Engagement».



## АКАДЕМІЯ ПРАЦІ, СОЦІАЛЬНИХ ВІДНОСИН І ТУРИЗМУ

*Київ, Україна*

*Тел.: (044) 522-49-40, E-mail: [info@socosvita.kiev.ua](mailto:info@socosvita.kiev.ua),*

*<http://www.socosvita.kiev.ua/>*

Академію праці, соціальних відносин і туризму (АПСВТ) було створено у 1993 р. відповідно до Закону України «Про освіту» та Постанови Президії Федерації профспілок України з метою якісної програмно-цільової підготовки спеціалістів у галузі правознавства, ринкових відносин, соціального партнерства, організації праці і управління. Отримана в Академії освіта стосується сфери відносин людини-держави-роботодавців.

Навчальний процес здійснюють викладачі чотирьох загально-академічних і тринадцяти фахових кафедр. В Академії працює 175 викладачів. При цьому у викладацькому складі 22 доктора наук, професора; 80 кандидатів наук, доцентів; 73 старших викладачі, асистенти. Кількість спеціалістів вищої кваліфікації становить 60%.

В Академії постійно приділяється увага вдосконаленню форм і методів самостійної роботи студентів та надання необхідної їм теоретичної і методичної допомоги, зокрема для вироблення раціональних прийомів роботи з літературою, умінь постійно поповнювати свої знання. Особливість АПСВ полягає у специфічному поєднанні фундаментальної фахової підготовки з технологічною, мовною та стилізацією навчальних планів для потреб соціально-трудової сфери.

Сьогодні в Академії: 1) інформаційні системи викладають сертифіковані викладачі з систем «Галактика», «Парус-Менеджмент та Маркетинг», «Ліга: Закон», «Project Expert»; 2) сертифікати на кваліфікованого користувача системи «Ліга: Закон» мають 24 студенти; 3) сертифікати на кваліфікованого користувача програмного забезпечення «Парус-Менеджмент та маркетинг 7.4» мають 14 студентів економічного факультету.

Академія праці, соціальних відносин і туризму співпрацює із закордонними навчальними закладами у сфері науки і освіти. Географія міжнародних зв'язків постійно розширюється і наразі охоплює такі країни, як США, Великобританія, Болгарія, Росія, Білорусія, Азербайджан, Молдова, Польща.

**На міжнародних виставках навчальних закладів «Сучасна освіта в Україні» (2008, 2005, 2004, 2002)** Академія була нагороджена дипломами «За вагомий внесок у розвиток національної системи освіти» (2002), «За вагомий внесок у модернізацію національної системи освіти» (2004), «За високі творчі досягнення в удосконаленні змісту навчально-виховного процесу»; удостоєна Почесного звання «Лідер сучасної освіти» (2005, 2008).

**В рейтингу вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації** за результатами діяльності у 2006 р. Академія праці і соціальних відносин посіла 1 місце у категорії недержавних навчальних закладів.

**На виставці-презентації «Освіта України» (6-9 жовтня 2004 р., м. Києві)** Академію було відзначено дипломом «За вагомий внесок у розвиток освіти України».

**Рейтинг вищих закладів освіти Софія Київська.** У 2001 році нагороджено Дипломом переможця Рейтингу вищих закладів освіти «Софія Київська». Визнана рейтингом «Софія Київська» кращим серед профспілкових закладів освіти України (1999 р.).

**Золота фортуна.** Як визнання значних здобутків у освітянській діяльності (1999 р.) Академія стала переможцем Всеукраїнського відкритого рейтингу популярності та якості «Золота фортуна-99» «за вагомий внесок у підготовку спеціалістів в галузі ринкових та соціальних відносин».

# CDM

---

CDM

*Коккедаль, Данія*

*тел: +45 70 27 19 27 , Email: [info@cdm.dk](mailto:info@cdm.dk)*

*<http://www.cdm.dk>*

Данська компанія CDM була заснована Хеленою Крох в 1986 році. Починалася CDM як телемаркетингова компанія під назвою Canvas Marketing. Через рік, в 1987 році, керівництво компанії усвідомило необхідність систематизації роботи співробітників, і міс Крох найняла розробника для створення комп'ютеризованої телемаркетингової системи для обробки інформації. Концепція системи була придумана містером Еріком Розенкранцем, партнером міс Крох.

У 1988 році була створена компанія CDM Sales Systems на чолі з містером Розенкранц, і Canvass Marketing змінила назву на CDM TeleMarketing. І, звичайно ж, у CDM Sales Systems була власна система продажів.

І бізнес і системи розвивалися у відповідності з новими потребами і ринковими тенденціями. До кінця 90х обидві компанії були об'єднані в CDM на чолі з міс Крох і містером Розенкранцем. Компанія, як і завжди, залишається сфокусованою на оптимізації продажів клієнтів та маркетингу.

Основне заняття CDM сьогодні – виробництво і продаж CRM-систем для підтримки і оптимізації продажів і маркетингових процесів. Клієнти CDM – великі Скандинавські компанії в сфері телекомунікацій, фінансів і у фармацевтичному секторі. Представництва CDM в Данії і Швеції підтримують близько 15000 користувачів.

Сім років тому CDM підписала договір про співпрацю з Microsoft. Метою співробітництва є створення ще більш інтегрованих вертикальних рішень для клієнтів.

Перший продукт співпраці між CDM і Microsoft – CRM система для компаній, що працюють в області фармацевтики, під назвою CDM Pharma, вже вийшов у продаж.

В останні роки CDM успішно здійснює поступовий перехід від своєї первісної платформи Smalltalk платформи на платформу .Net.

У 2007 році CDM розпочала співпрацю з Вінницьким національним технічним університетом. Метою співробітництва є підготовка фахівців в сфері розробки програмного забезпечення та CRM технологій. У зв'язку з цим CDM проводить курси на базі ВНТУ. Термін навчання – 1 рік, на курсах студенти знайомляться з бізнес поняттями CRM і вивчають технології Microsoft.

В кінці 2008 року CDM відкрило своє перше представництво на Україні, в місті Вінниця, основним призначенням якого є виробництво CRM-систем на технологіях Microsoft.



**IKROK LLC**

Вінниця, Україна  
тел: +38-(063)460-40-39 , Email: [info@ikrok.net](mailto:info@ikrok.net)  
<http://ikrok.net>.

Компанія ІКРОК заснована у 2012 році Геннадієм Лютвортом та Віктором Калініченко.

Головним напрямком діяльності компанії є розробка програмного забезпечення, аналіз та проектування серверних систем. Діяльності компанії характеризується двома стратегічними напрямками розвитку – outsourcing /outstaffing , реалізація інноваційних стартапів та їх маркетинг.

З початку діяльності напрямком outsourcing мав пріоритетне значення, оскільки компанія потребувала швидкого отримання ресурсів для розвитку. Для цього був зібраний колектив з 6 талановитих розробників в різних сферах програмування. Завдяки професійно підібраним фахівцям, першим замовленням став великий проект з Нью-Йорку, який дав можливість об'єднати колектив і був основою для подальшого розвитку. Але вже через рік менеджмент ІКРОК усвідомив, що настав час рухатись далі. Дослідження ринку програмного забезпечення і вдала маркетингова діяльність привела до компанії ІКРОК низку нових партнерів з різних країн світу. Плідна співпраця партнерів та колективу ІКРОК, дала можливість отримати замовлення від всесвітньо відомих компаній, таких як Motorola, Netalizer, Intellinote. Ці проекти надали нового поштовху і збільшили колектив вдвічі.

Але, засновники ніколи не забували своєї основної мети – реалізація власних проектів (Стартапів). В кінці 2013 року стартував проект «Анозія». Це медичний проект, орієнтований полегшити та прискорити огляд пацієнтів у лабораторіях. Метою проекту є:

–пришвидшити і полегшити документообіг як у лікарнях, клініках, так і для приватних лікарів;

–надати власний веб-ресурс пацієнту;

–створення єдиної медичної інформаційної бази.

Проект є повністю веб орієнтованим.

Паралельно нещодавно стартувало ще декілька нових стартапів:

–Навчальний веб портал, призначений для університетів та студентів;

–Мобільні додатки для служб таксі.

Станом на 2014 рік колектив ІКРОК має фахівців і команди інженерів-розробників у таких мовах програмування як C#, Java, Android, IOS, Java Script, Angular js, Backbone js та інших.

З 2013 року компанія ІКРОК час від часу проводить безкоштовні курси для студентів, орієнтовані на веб технології. Після курсів самих здібних запрошують до співпраці.

Ми запрошуємо всіх і вітаємо кожного, хто має бажання співпрацювати, та реалізовувати власний потенціал.

## СПИСОК АВТОРІВ

АВТОР	СТОРІНКИ	АВТОР	СТОРІНКИ
Dorensky Oleksandr	120	Доброногов Євген	162
Mamedov Oktay	141	Дущенко Ольга	181
Mehdiyev Nicran	141	Дячук Тетяна	70
Meleshko Elisaveta	120	Зайцева Лілія	184
Smirnov Sergii	120	Захарченко Сергій	106
Stolyarevska Alla	193	Зубко Валентин	13
Tikhonov Victor	94	Ибрагимов Байрам	103
Tsankov Svetlozar	172, 175	Кадан Александр	233
Tykhonova Olena	92	Калініченко Віктор	219
Ulezla Dzmitry	31	Кашубін Сергій	60
Voinohovska Valentina	172, 175	Кветний Роман	97, 170
Vorobiyenko Petro	94	Коваленко Катерина	36
Абабий Виктор	28, 187	Коваленко Олександр	196
Абдуллаев Сайяр	154	Коваленко Олена	280
Аввакумов Валерий	108	Коваль Тетяна	260
Алиев Алекпер	88	Коденська Марія	276
Антипова Елена	184	Козачук Андрій	72, 212
Апетрий Наталья	254	Колегаев Алексей	38
Арсенюк Ігор	65, 207	Колесницький Олег	67
Бендерук Юлія	9	Колодний Володимир	13
Бескаравайный Станислав	210	Конюшенко Олексій	251
Бідюк Петро	148	Костьян Наталья	138
Біляковська Ольга	228	Кравцов Геннадій	239
Бондар Світлана	215	Крайник Ярослав	128
Бочарова Ірина	274	Красюк Александр	130
Брагіна Татяна	23	Кратасюк Віктор	65
Буй Дмитрий	38, 55	Кривицька Тетяна	165
Варчук Ілона	278	Кублашвили Мурман	157
Васильєва Людмила	198	Кудерметов Равиль	123
Воробець Георгій	36	Кукунін Сергій	207
Вуйцик Вальдемар	2	Кулешов В.В.	190
Гетьман Ірина	198	Кулик Анатолій	5
Гладкова Ольга	111	Кулик Ярослав	97
Глибовець Микола	15	Кунанець Наталія	26
Гнедкова Ольга	239	Левин Віталій	151, 245
Гой Тарас	143	Лозицький Олександр	26
Голубь Надежда	114	Ломаченко Ігор	165
Гордезиани Давид	159	Лотоцька Юнона	263
Горобець Сергій	257	Мазорчук Марія	33
Горшкова Ганна	146	Матейчук Максим	49
Гранік Михайло	11	Меладзе Гамлет	159
Грінцов Олександр	222	Меладзе Юлія	159
Гусейнов Фахри	103	Мельник Олена	41
Давиташвили Тинатин	159	Мельничин Андрій	228
Дидук Віталій	130	Месюра Володимир	9, 11, 47
Дітковська Леся	272	Миронова Наталья	44
Мізюк Вікторія	181, 196	Судачевски Виорика	28, 187
Мокін Віталій	278	Суприган Олена	70

Мусяенко Максим	130, 133	Табунщик Галина	23, 248
Назарук Марія	21	Теодор Заркуа	269
Николоз Бенделиани	203	Тетерук Світлана	217
Новаленко Павло	74	Титарчук Євгеній	170
Ноздрін Сергій	283	Трояновська Тетяна	235
Норд Леонід	133	Увалиева Индира	2
Одокиенко Светлана	138	Харитонова Юлія	18
Озеранський Володимир	126	Цирульник Вікторія	117
Околодько Юрій	280	Цирульник Сергій	117
Окуненко Володимир	7	Чала Лариса	18
Опара Дмитро	237	Червінська Лариса	274
Охромій Галина	283	Чорний Олексій	57, 260
Паламаренко Любов	224	Шабінський Антон	15
Папинов Владимир	242	Шайда В.Г.	190
Пархоменко Анжеліка	111, 248	Шайда О.В.	190
Пасіхов Юрій	200	Шаяхметова Асем	231
Пасічник Володимир	21, 26, 266	Шендрик Віра	237
Перевозніков Сергій	126	Шестакевич Тетяна	266
Петренко Людмила	52	Яворська Наталія	100
Петришин Сергій	79	Яворський Антон	100
Петровська Аліса	280	Яковлев Сергій	162, 165
Подубный Марин	28, 187	Яровий Андрій	49, 60
Польская Ольга	124	Яцишин Андрій	90
Прадівлянний Микола	285	Яцишин Іван	178
Приймак Наталія	63		
Пузікова Анна	55		
Раков Сергій	33		
Романенко Світлана	57		
Романюк Сергій	82		
Роптанов Володимир	117		
Росоха Артем	133		
Руднева И.И.	190		
Савчук Олег	130		
Савчук Тамара	63, 72, 74, 76, 79, 222, 224		
Сакалюк Антон	76		
Самедов Рамин	88		
Самигуліна Галина	231		
Сандро Барнабішвили	269		
Санікидзе Джемал	157		
Сафонов Геннадий	187		
Ситник Костянтин	47		
Сілагін Олексій	178, 207		
Смаилова Сауле	2		
Соколова Олена	33		
Соколюк Катерина	276		
Солошенко Олександр	148		
Співак Віктор	205		

## ЗМІСТ

### СЕКЦІЯ А – SEKЦИЯ A – SECTION A ИНТЕЛЕКТУАЛЬНИ ІНФОРМАЦІЙНИ ТЕХНОЛОГІЇ – ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – INTELLECTUAL INFORMATION TECHNOLOGIES

<b>ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА АНАЛИЗА ДАННЫХ ОБРАЗОВАНИЯ</b>	2
<i>Вуйцик Вальдемар, Увалиева Индира, Смаилова Сауле</i>	
<b>ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ТЕЛЕМЕДИЦИНІ</b>	5
<i>Кулик Анатолій</i>	
<b>ПРОБЛЕМИ ПРОЕКТУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ В УПРАВЛІННІ НЕПЕРЕРВНИМИ ТЕХНОЛОГІЧНИМИ АГРЕГАТАМИ</b>	7
<i>Окуненко Володимир</i>	
<b>ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАННЯ НА ОСНОВІ ПРОТИСТАВЛЕННЯ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗАДАЧІ ПРО РОЗПОДІЛ ЕКОНОМІЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ПРОДУКЦІЇ НА ОСНОВІ МЕТОДУ РОЮ ЧАСТОК</b>	9
<i>Бендерук Юлія, Месюра Володимир</i>	
<b>НЕЧІТКА СИСТЕМА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ЩОДО МАКСИМАЛЬНОГО РОЗРІЗУ ГРАФА</b>	11
<i>Гранік Михайло, Месюра Володимир</i>	
<b>МЕТОД НЕКРИТЕРІАЛЬНОГО СТРУКТУРУВАННЯ МНОЖИНИ АЛЬТЕРНАТИВ ЗА ДОПОМОГОЮ АНАЛІЗУ ТЕРНАРНИХ ТРИРІВНЕВИХ РАНЖУВАНЬ</b>	13
<i>Колодний Володимир, Зубко Валентин</i>	
<b>ФАБРИКА ОНТОЛОГО-КЕРОВАНИХ ІНФОРМАЦІЙНО-ПОШУКОВИХ СИСТЕМ</b>	15
<i>Глибовець Микола, Шабінський Антон</i>	
<b>МОДИФІКОВАНИЙ МЕТОД ПОШУКУ РЕЛЕВАНТНИХ ВЕБ-ДОКУМЕНТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ПОДВІЙНОГО ЗВАЖУВАННЯ</b>	18
<i>Чала Лариса, Харитоновна Юлія</i>	
<b>ІНФОРМАЦІЙНА МОДЕЛЬ ОСВІТНЬОГО СОЦІОКОМУНІКАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА КРУПНОГО МІСТА</b>	21
<i>Пасічник Володимир, Назарук Марія</i>	
<b>МОДЕЛЬ ВЕРИФІКАЦІЇ WEB-ОРИЕНТИРОВАННИХ СИСТЕМ</b>	23
<i>Брагина Татьяна, Табуницик Галина</i>	
<b>ПРИКЛАДНА ПРОГРАМНА СИСТЕМА ОПРАЦЮВАННЯ УКРАЇНОМОВНИХ ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТІВ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ВАДАМИ ЗОРУ</b>	26
<i>Кунанець Наталія, Лозицький Олександр, Пасічник Володимир</i>	
<b>ПОИСК ОПТИМАЛЬНОГО АЛГОРИТМА ДЛЯ СИСТЕМ КОЛЛЕКТИВНОГО ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ</b>	28
<i>Абабий Виктор, Судачевски Виорика, Подубный Марин</i>	
<b>APPLIED USE OF OLAP-TECHNOLOGIES IN MACHINE LEARNING</b>	31
<i>Ulezla Dzmitry</i>	
<b>ФОРМУВАННЯ ВИБІРКИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ МОНІТОРИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ДЛЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ОСВІТИ</b>	33
<i>Раков Сергей, Мазорчук Марія, Соколова Олена</i>	

<b>КОМП'ЮТЕРНА СИСТЕМА ПІДТРИМКИ РІШЕНЬ В УПРАВЛІННІ УСТАЛЕНИМИ РЕЖИМАМИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ АГРЕГАТІВ</b>	36
<i>Воробець Георгій, Коваленко Катерина</i>	
<b>КОМПОЗИЦИОННАЯ СЕМАНТИКА ПОДСТАНОВОК В МЕТОДА</b>	38
<i>Буй Дмитрій, Колегаев Алексей</i>	
<b>ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ АЛГОРИТМІВ МІНІМІЗАЦІЇ СУМАРНОГО ВИПЕРЕДЖЕННЯ І ЗАПІЗНЕННЯ ІЗ НАЛАГОДЖЕННЯМИ</b>	41
<i>Мельник Олена</i>	
<b>МОДИФИЦІРОВАНА ІНФОРМАЦІОННА ТЕХНОЛОГІЯ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТТЯ ГРУПОВИХ РЕШЕНЬ</b>	44
<i>Миронова Наталія</i>	
<b>РЕКОНСТРУКЦІЯ ПЕРЕШКОД ЗА ЗОБРАЖЕННЯМ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТОЧНОСТІ УПРАВЛІННЯ АВТОНОМНИМ МОБІЛЬНИМ РОБОТОМ</b>	47
<i>Месюра Володимир, Ситник Костянтин</i>	
<b>ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ПРОГРАМНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ СИСТЕМИ РОЗПІЗНАВАННЯ ЗОБРАЖЕНЬ ПРОФІЛЮ ЛАЗЕРНОГО ПРОМЕНЯ НА ОСНОВІ ПАРАЛЕЛЬНО-ІЄРАРХІЧНИХ МЕРЕЖ</b>	49
<i>Матейчук Максим, Яровий Андрій</i>	
<b>ІНФОРМАЦІОННА ТЕХНОЛОГІЯ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ АЛЬТЕРНАТИВНИХ МЕТОДІВ</b>	52
<i>Петренко Людмила</i>	
<b>НЕЗАЛЕЖНІСТЬ АКСІОМАТИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЗАЛЕЖНОСТЕЙ АРМСТРОНГА</b>	55
<i>Буй Дмитро, Пузікова Анна</i>	
<b>ПРО АКТУАЛЬНІСТЬ ЗАСНУВАННЯ ЕЛЕКТРОННОГО РЕФЕРАТИВНОГО НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ЖУРНАЛУ</b>	57
<i>Чорний Олексій, Романенко Світлана</i>	
<b>ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА НЕЙРОМЕРЕЖЕВОГО РОЗПІЗНАВАННЯ МІМІЧНИХ МІКРОВИРАЗІВ ОБЛИЧЧЯ ЛЮДИНИ</b>	60
<i>Кашубін Сергій, Яровий Андрій</i>	
<b>ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ПОШУКУ АСОЦІАТИВНИХ ПРАВИЛ ПРИ ПЛАНУВАННІ МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ</b>	63
<i>Савчук Тамара, Приймак Наталія</i>	
<b>ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ МОДУЛЬ ІНТЕРНЕТ-ПАРСИНГУ КОНТЕНТУ ВЕБ- РЕСУРСІВ</b>	65
<i>Арсенюк Ігор, Кратасюк Віктор</i>	
<b>ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ АРХІТЕКТУРИ СПАЙКОВИХ НЕЙРОКОМП'ЮТЕРІВ</b>	67
<i>Колесницький Олег</i>	
<b>МЕТОД РОЗПІЗНАВАННЯ СИМВОЛІВ З МАЛОЮ КОНТРАСТНІСТЮ</b>	70
<i>Суприган Олена, Дячук Тетяна</i>	
<b>МЕТОДИКА ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ГІПЕРКУБУ СТАНІВ ТЕХНОГЕННОЇ СИТУАЦІЇ</b>	72
<i>Савчук Тамара, Козачук Андрій</i>	
<b>ПІДВИЩЕННЯ ПАРТИНЕНТНОСТІ ПОШУКУ У ВЕБ-РЕСУРСАХ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТОДІВ ПОШУКУ ТЕМАТИЧНИХ СПІВТОВАРИСТВ</b>	74
<i>Савчук Тамара, Новаленко Павло</i>	



<b>МЕТОД ОБ'ЄДНАННЯ ОЦІНОК ДЛЯ РЕКОМЕНДАЦІЙНИХ СИСТЕМ НА ОСНОВІ КОЛАБОРАТИВНОЇ ФІЛЬТРАЦІЇ</b>	76
<i>Савчук Тамара, Сакалюк Антон</i>	
<b>МОДЕЛЬ ПРОЦЕСУ ЧІТКОЇ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ ПРОБЛЕМНИХ СИТУАЦІЙ В ОБЧИСЛЮВАЛЬНІЙ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНІЙ ТЕХНІЦІ</b>	79
<i>Савчук Тамара, Петришин Сергій</i>	
<b>ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО ПОБУДОВИ СИСТЕМ КІНЦЕВОЇ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ</b>	82
<i>Романюк Сергій</i>	

**СЕКЦІЯ В – СЕКЦІЯ В – SECTION B  
КОМП'ЮТЕРНІ МЕРЕЖЕВІ ТЕХНОЛОГІЇ - КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТЕВЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ - COMPUTER NETWORK TECHNOLOGIES**

<b>МЕХАНІЗМ УПРАВЛЕННЯ РЕСУРСАМИ ОБЛАЧНИХ ВИЧИСЛЕНІЙ</b>	88
<i>Алиев Алекпер, Самедов Рамин</i>	
<b>ВИКОНАННЯ РОЗПОДІЛЕНИХ ЗАПИТІВ У МУЛЬТИБАЗОВИХ СХОВИЩАХ ДАНИХ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЇ MAPREDUCE</b>	90
<i>Яцишин Андрій</i>	
<b>MULTIMEDIA QoS AWARE DATA TRANSFER OVER THE PACKET BASED NETWORK</b>	92
<i>Тухонова Олена</i>	
<b>INTEGRATED TELECOMMUNICATION TECHNOLOGY UA-ITT IMPLEMENTATION PERSPECTIVES</b>	94
<i>Vorobiyenko Petro, Tikhonov Victor</i>	
<b>БАГАТОВІКОННА ОЦІНКА СПЕКТРА СИГНАЛА ДЛЯ ПОРОГОВОГО МЕТОДУ</b>	97
<i>Кветний Роман, Кулик Ярослав</i>	
<b>РЕАЛІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОГРАМНОГО КОНФІГУРУВАННЯ В БЕЗДРОТОВІЙ СЕНСОРНІЙ МЕРЕЖІ</b>	100
<i>Яворська Наталія, Яворський Антон</i>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИГНАЛЬНЫХ СЕТЕЙ СВЯЗИ</b>	103
<i>Ибрагимов Байрам, Гусейнов Фахри</i>	
<b>МЕРЕЖА АКАДЕМІЙ CISCO – ПЕРСПЕКТИВНИЙ ШЛЯХ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З МЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ</b>	106
<i>Захарченко Сергій</i>	

**СЕКЦІЯ С – СЕКЦІЯ С – SECTION C  
КОМП'ЮТЕРНА ІНЖЕНЕРІЯ – КОМПЬЮТЕРНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ – COMPUTER  
ENGINEERING**

<b>МЕТОД СТЫКОВКИ ПЛОСКИХ ФИГУР СЛОЖНОЙ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ</b>	108
<i>Аввакумов Валерий</i>	
<b>ІНТЕРАКТИВНА ВІДДАЛЕНА ЛАБОРАТОРІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ АПАРАТНО-ПРОГРАМНИХ ПЛАТФОРМ</b>	111
<i>Пархоменко Анжеліка, Гладкова Ольга</i>	
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭМУЛЯТОРА DOSBOX ДЛЯ ПОЛНОЦЕННОГО ИЗУЧЕНИЯ КОМАНД АССЕМБЛЕРА В WINDOWS X64</b>	114
<i>Голубь Надежда</i>	
<b>СТРАТЕГІЯ JTAG-ТЕСТУВАННЯ МІКРОПРОЦЕСОРНИХ СИСТЕМ</b>	117
<i>Цирульник Сергій, Роптанов Володимир, Цирульник Вікторія</i>	

<b>DESIGN AND DEVELOPMENT OF SOFTWARE FOR DIGITAL IMAGE COMPRESSION BASED ON DISCRETE HARTLEY TRANSFORM</b>	120
<i>Dorensky Oleksandr, Meleshko Elisaveta, Smirnov Sergii</i>	
<b>МНОГОПОТОЧНАЯ JAVA-РЕАЛИЗАЦИЯ ДВУХТОЧЕЧНОГО БЛОЧНОГО ОДНОШАГОВОГО МЕТОДА ИНТЕГРИРОВАНИЯ</b>	123
<i>Кудерметов Равиль, Польская Ольга</i>	
<b>ФОРМУВАННЯ КОНТРОЛЕПРИДАТНИХ СТРУКТУР ЦИФРОВИХ ПРИСТРОЇВ ДЛЯ СИСТЕМ ДІАГНОСТУВАННЯ</b>	126
<i>Перевозніков Сергій, Озеранський Володимир</i>	
<b>ОРГАНІЗАЦІЯ ПАРАЛЕЛЬНИХ ОБЧИСЛЕНЬ АЛГОРИТМУ МІНІМАЛЬНОЇ СУМИ ДЛЯ LDPC-ДЕКОДЕРУ</b>	128
<i>Крайник Ярослав</i>	
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЯ FPGA ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ГЕОСОЦИАЛЬНОЙ ИГРЫ «БОКС»</b>	130
<i>Мусяенко Максим, Дидук Виталий, Красюк Александр, Савчук Олег</i>	
<b>РОЗРОБКА РОБОТИЗОВАНОЇ "РУКИ-МАНІПУЛЯТОРА" ДИСТАНЦІЙНИМ КЕРУВАННЯМ</b>	133
<i>Росоха Артем, Норд Леонід, Мусяенко Максим</i>	

#### СЕКЦІЯ D – SEKCIJA D – SECTION D

#### МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ – МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ – MATHEMATICAL MODELING

<b>ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕГРАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ОБРАТНЫХ ЗАДАЧ ДИНАМИКИ</b>	138
<i>Одокиенко Светлана, Костьян Наталья</i>	
<b>ON PERFECT CODES IN THE DUAL-PANCAKE GRAPHS AND COMPLEXITY OF CONGRUENCE-CLASSES IN REGULAR VARIETIES</b>	141
<i>Mamedov Oktay, Mehdiyev Nicran</i>	
<b>ЦЕНТРАЛЬНІ ФАКТОРІАЛЬНІ СТЕПЕНІ ТА ДЕЯКІ ЇХНІ ЗАСТОСУВАННЯ</b>	143
<i>Гой Тарас</i>	
<b>ЗАСТОСУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ — МЕТАЛУРГІВ</b>	146
<i>Горшкова Ганна</i>	
<b>РЕАЛІЗАЦІЯ АЛГОРИТМУ РОЗРАХУНКУ ПОКАЗНИКА ДЖІНІ ТА СТАТИСТИКИ КОЛМОГОВОРА-СМИРНОВА ДЛЯ БІНАРНОГО КЛАСИФІКАТОРА ЗАСОБАМИ МОВИ SQL</b>	148
<i>Солошенко Олександр, Бідюк Петро</i>	
<b>ИНТЕРВАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ</b>	151
<i>Левин Виталий</i>	
<b>АКТУАРНЫЙ РИСК, МОДЕЛИРУЮЩИЙ ПОЛЬЗОВАНИЕ БАЙЕСОВСКИМ ПОДХОДОМ</b>	154
<i>Абдуллаев Сайяр</i>	
<b>О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ ТОЧНОСТИ КВАДРАТУРНЫХ ФОРМУЛ ДЛЯ СИНГУЛЯРНЫХ ИНТЕГРАЛОВ С ЯДРОМ КОШИ</b>	157
<i>Кублашвили Мурман, Саникидзе Джемал</i>	
<b>ОБ ОДНОЙ НЕЛОКАЛЬНОЙ КОНТАКТНОЙ ЗАДАЧЕ</b>	159
<i>Гордезиани Давид, Меладзе Гамлет, Давиташвили Тинатин, Меладзе Юлия</i>	

<b>ОБЧИСЛЕННЯ ВЕРХНІХ МЕЖ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ ІМОВІРНОСТЕЙ ДЛЯ ДЕЯКИХ КЛАСІВ БЛОЧНИХ ШИФРІВ</b>	162
<i>Яковлев Сергей, Доброногов Евгений</i>	
<b>КРИПТОГРАФІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ РІВНЯНЬ ПЕРШОГО СТЕПЕНЯ ІЗ РІЗНИМИ АЛГЕБРАЇЧНИМИ ОПЕРАЦІЯМИ</b>	165
<i>Яковлев Сергей, Кривицька Тетяна, Ломаченко Ігор</i>	

**СЕКЦІЯ Е – СЕКЦІЯ Е – SECTION E**

**КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНТЕРНЕТ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ  
СУСПІЛЬСТВІ – КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ В  
ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ – COMPUTER TECHNOLOGIES AND THE  
INTERNET IN INFORMATIONAL SOCIETY**

<b>ВИКОРИСТАННЯ ГІБРИДНОЇ КРИПТОГРАФІЇ В «ХМАРНИХ» ТЕХНОЛОГІЯХ КОМП'ЮТЕРНИХ ОБЧИСЛЕНЬ</b>	170
<i>Кветний Роман, Титарчук Євгеній</i>	
<b>COMPUTER EDUCATIONAL TECHNOLOGIES AND INTERACTIVE MULTIMEDIA IN EDUCATION – INTRODUCTION TO THE PROBLEMS UNDER EXAMINATION</b>	172
<i>Tsankov Svetlozar, Voinohovska Valentina</i>	
<b>A NEW WAY TO STRUCTURE WEB PAGES WITH HTML5</b>	175
<i>Voinohovska Valentina, Tsankov Svetlozar</i>	
<b>ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ВЕЙВЛЕТ-ПЕРЕТВОРЕНЬ ДЛЯ АНАЛІЗУ ФОНОКАРДІОГРАМИ СЕРЦЯ</b>	178
<i>Яцишин Иван, Сілагін Олексій</i>	
<b>ІНТЕРНЕТ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ</b>	181
<i>Дуценко Ольга, Мізюк Вікторія</i>	
<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАБОТЕ С РОДИТЕЛЯМИ</b>	184
<i>Антипова Елена, Зайцева Лилия</i>	
<b>АССОЦИАТИВНАЯ РАСПРЕДЕЛЕННАЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА</b>	187
<i>Абабий Виктор, Судачевски Виорика, Подубный Марин, Сафонов Геннадий</i>	
<b>КОНФЕРЕНЦ-СИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СЕТИ г. СЕВАСТОПОЛЯ НА ПРИМЕРЕ ИНСТИТУТА БИОЛОГИИ ЮЖНЫХ МОРЕЙ НАН УКРАИНЫ</b>	190
<i>Шайда В.Г., Шайда О.В., Кулешов В.В., Руднева И.И.</i>	
<b>VIDEO GAMES IN THE CLASSROOM</b>	193
<i>Stolyarevska Alla</i>	
<b>ВПРОВАДЖЕННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО ТЕСТУВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ (ІЗ ДОСВІДУ РОБОТИ)</b>	196
<i>Мізюк Вікторія, Коваленко Олександр</i>	
<b>ВИРІШЕННЯ ІНЖЕНЕРНИХ ЗАВДАНЬ З ВИКОРИСТАННЯМ СПЕЦІАЛЬНИХ НАДБУДОВ EXCEL</b>	198
<i>Гетьман Ирина, Васильева Людмила</i>	
<b>ПРОГРАМНІ ЕЛЕМЕНТИ АДМІНІСТРУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ЗАКЛАДАМИ ОСВІТИ ЯК СКЛАДОВА ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТЬОГО СЕРЕДОВИЩА</b>	200
<i>Пасіхов Юрій</i>	

<b>К РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА АВТОМАТИЗАЦИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</b>	203
<i>Николоз Бенделиани</i>	
<b>НАУКА, ОСВІТА, ІНТЕРНЕТ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН</b>	205
<i>Снівак Віктор</i>	
<b>ЗАСТОСУВАННЯ АПАРАТУ НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ ДЛЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ГРАФІЧНИХ РАСТРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ</b>	207
<i>Арсенюк Ігор, Кукунін Сергій, Сілагін Олексій</i>	
<b>СОЗДАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА, КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЦЕЛОСТНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ И БОРЬБЫ С ЭКОНОМИЧЕСКИМ КРИЗИСОМ</b>	210
<i>Бескаравайный Станислав</i>	
<b>СИСТЕМА АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОВЕДЕННЯ МОЗКОВИХ ШТУРМІВ “BRAINTANK”</b>	212
<i>Козачук Андрій</i>	
<b>ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ</b>	215
<i>Бондар Світлана</i>	
<b>ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ САМОСТІЙНОСТІ СТУДЕНТІВ НЕМОВНОГО ВУЗУ</b>	217
<i>Тетерук Світлана</i>	
<b>ПРАКТИЧНИЙ ПОГЛЯД НА ПОБУДОВУ СУЧАСНИХ ІНТЕРНЕТ ДОДАТКІВ</b>	219
<i>Калініченко Віктор</i>	
<b>ПРОГНОЗУВАННЯ ПОПИТУ НА BANKING-ПОСЛУГИ З ВИКОРИСТАННЯМ ЛІНІЙНОГО БАГАТОФАКТОРНОГО РЕГРЕСІЙНОГО АНАЛІЗУ</b>	222
<i>Савчук Тамара, Грінцов Олександр</i>	
<b>АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КРОСБРАУЗЕРНОСТІ ТА ФОРМУВАННЯ ПІДХОДІВ ДЛЯ ЇЇ ВИРІШЕННЯ</b>	224
<i>Савчук Тамара, Паламаренко Любов</i>	

#### **СЕКЦІЯ F – SEKCIJA F – SECTION F**

#### **ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНТЕРНЕТ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ТА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ – ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ІНТЕРНЕТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕСЕ И НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ – INFORMATIONAL TECHNOLOGIES AND INTERNET IN EDUCATION PROCESS AND SCIENTIFIC RESEARCH ACTIVITIES**

<b>СИСТЕМА ТЕСТУВАННЯ ЗНАНЬ НА БАЗІ ІНТЕРНЕТ-ПІДХОДУ</b>	228
<i>Мельничин Андрій, Біляковська Ольга</i>	
<b>ДИСТАНЦИОННАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ НА ОСНОВЕ ПОДХОДОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА</b>	231
<i>Самигулина Галина, Шаяхметова Асем</i>	
<b>ИНТЕРАКТИВНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ В ОБЛАСТИ МАТЕМАТИКИ</b>	233
<i>Кадан Александр</i>	

<b>ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДИКИ НЕПРЯМОГО ОЦІНЮВАННЯ В СИСТЕМАХ КОМП'ЮТЕРИЗОВАНОЇ ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ</b>	235
<i>Трояновська Тетяна</i>	
<b>РОЛЬ СЕМАНТИЧНИХ СТРУКТУР ДИДАКТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ В ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ СИСТЕМ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ</b>	237
<i>Опара Дмитро, Шендрик Віра</i>	
<b>КОМБІНОВАНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСІБ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «МЕТОДИКА І ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ»</b>	239
<i>Кравцов Геннадій, Гнедкова Ольга</i>	
<b>СЦЕНАРІЙ КОМП'ЮТЕРНОГО ТРЕНАЖЕРА ДЛЯ ОСВОЕННЯ ОБ'ЄКТНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ</b>	242
<i>Папинов Владимир</i>	
<b>РОССИЙСКАЯ НАУКА: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА</b>	245
<i>Левин Виталий</i>	
<b>НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З ВБУДОВАНИХ СИСТЕМ</b>	248
<i>Табунцик Галина, Пархоменко Анжеліка</i>	
<b>ПОБУДОВА ІНТЕРАКТИВНОГО ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАЛЬНОГО ПОСІБНИКА В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ КОНТЕНТОМ E107</b>	251
<i>Конюшенко Олексій</i>	
<b>МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА DATA MINING</b>	254
<i>Апетрий Наталья</i>	
<b>СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ КОМП'ЮТЕРНО ОРІЄНТОВАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ</b>	257
<i>Горобець Сергій</i>	
<b>ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ НА ОСНОВІ КІБЕРНЕТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ</b>	260
<i>Чорний Олексій, Коваль Тетяна</i>	
<b>ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСТАНЦІЙНОГО ТА ОНЛАЙН ПРОЄКТІВ</b>	263
<i>Лотоцька Юнона</i>	
<b>СПЕЦИФІКА ОСВІТНИХ ПРОЦЕСІВ ОСІБ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ ТА ЇХ ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ СУПРОВІД</b>	266
<i>Пасічник Володимир, Шестакевич Тетяна</i>	
<b>К ВОПРОСУ СТАРТОВОГО ОБУЧЕНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЮ</b>	269
<i>Сандро Барнабшивили, Теодор Заркуа</i>	
<b>РОЗВИТОК ІКТ-КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ</b>	272
<i>Дітковська Леся</i>	
<b>НОВІТНІ ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З ІНОЗЕМНИХ МОВ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ</b>	274
<i>Бочарова Ірина, Червінська Лариса</i>	
<b>ПЕРСПЕКТИВИ ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ SMART-ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ</b>	276
<i>Коденська Марія, Соколюк Катерина</i>	
<b>ВИЗНАЧЕННЯ ТОПОЛОГІЧНОЇ СПОСТЕРЕЖУВАНOSTІ ТРАНСПОРТНОЇ МЕРЕЖІ МІСТА НА ОСНОВІ ЇЇ МОДЕЛІ У ГЕОІНФОРМАЦІЙНОМУ ПРОСТОРІ ПАРАМЕТРІВ</b>	278
<i>Варчук Ілона, Мокін Віталій</i>	

<b>ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ТА ЦЕНТРІВ КОРПОРАТИВНОГО НАВЧАННЯ</b>	280
<i>Коваленко Олена, Петровська Аліса, Околюцький Юрій</i>	
<b>ІННОВАЦІЙНІ СПОСОБИ ОЦІНКИ ТОЛЕРАНТНОСТІ ДО РОЗУМОВИХ ТА ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ У СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ</b>	283
<i>Охромій Галина, Ноздрін Сергій</i>	
<b>ДИСТАНЦІЙНІ НАВЧАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИКЛАДАННІ ПРОФЕСІЙНО СПРЯМОВАНОЇ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ</b>	285
<i>Прадівляний Микола</i>	

*Наукове видання*

**ІНТЕРНЕТ-ОСВІТА-НАУКА-2014  
(ІОН 2014)**

Збірник праць дев'ятої міжнародної науково-практичної конференції,  
м. Вінниця, 14-17 жовтня 2014 року  
(українською, англійською та російською мовами)

Підписано до друку 26.09.2014 р.  
Формат 29,7×42<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Папір офсетний.  
Гарнітура Times New Roman.  
Друк різнографічний. Ум. друк. арк. 36,96.  
Наклад 130 прим. Зам № 2014-075.

Вінницький національний технічний університет,  
КІВЦ ВНТУ,  
21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 95,  
ВНТУ, ГНК, к. 114.  
Тел. (0432) 59-85-32  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
серія ДК № 3516 від 01.07.2009 р.

Віддруковано у Вінницькому національному технічному університеті,  
в комп'ютерному інформаційно-видавничому центрі,  
21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 95, ВНТУ, ГНК, к. 114.  
Тел. (0432) 59-81-59  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи  
серія ДК № 3516 від 01.07.2009 р.