



Tempus



**Report about *P08 (ZNTU)*  
activities  
September 2014 – June 2015  
*Mykhailo Poliakov***

ICo-op – project meeting Batumi, Georgia, 29. – 30. 06. 2015



---

**Zaporizhzhya National Technical  
University**

# Activities of P08 (ZNTU) September 2014 - June 2015

Date	Activities	Results
Sept.-Oct.2014	Develop Learning modules on four courses	4 Learning Modules
Nov.-Dec.2014	Adapting courses in distance learning system	4 Courses online distance learning ZNTU
Jan.-Mar.2015	Mounting a remote lab GOLDI in ZNTU	The hardware part of the lab GOLDI is mounted
Mar.-Jun.2015	Pilot Realization of higher education and industry training	Certificates

## ZNTU departments, involved to development of learning modules:

- Electrical and Electronics Apparatuses Department
- Software Tools Department
- HR management and Labor Economics Department

## ZNTU Learning modules:

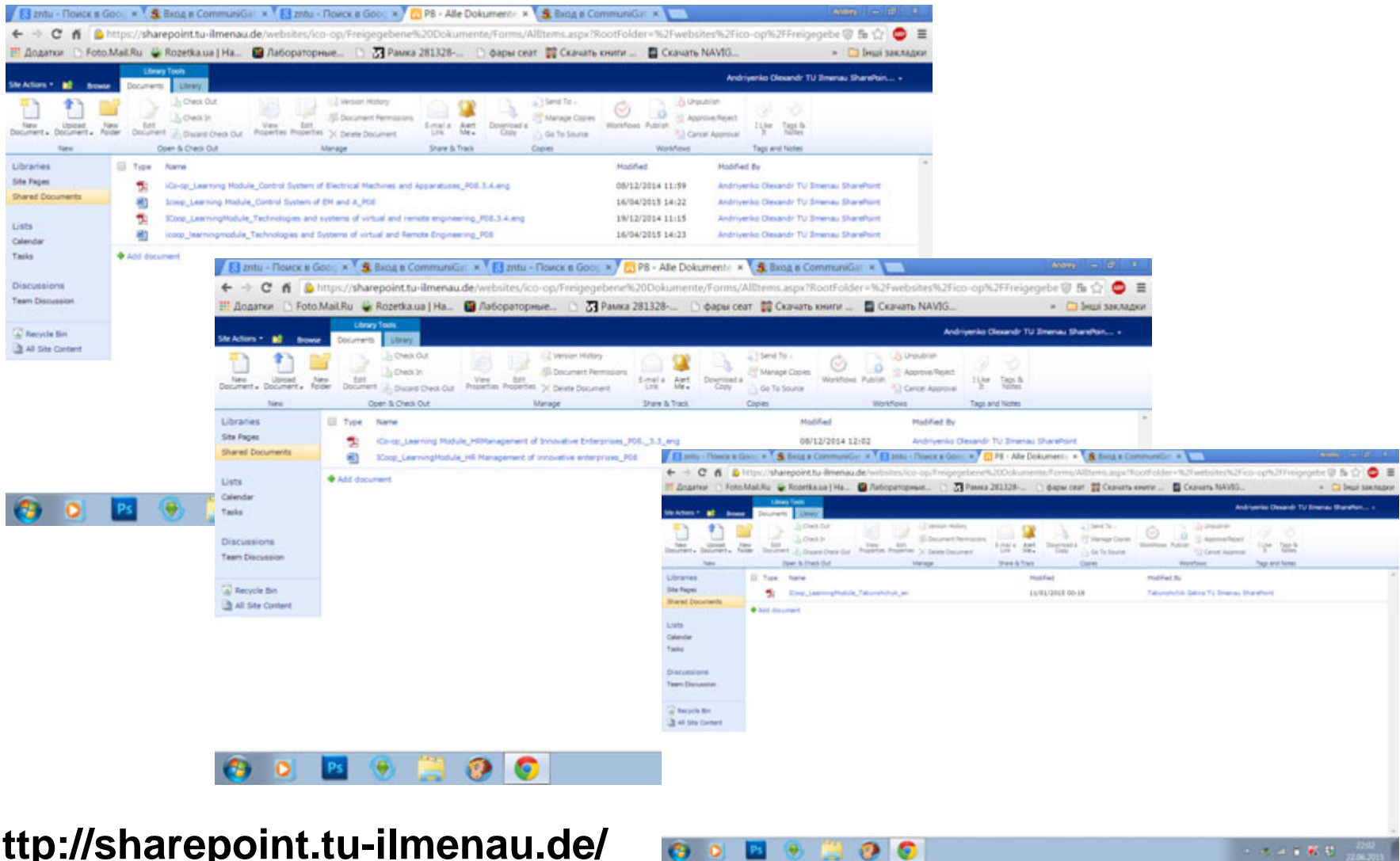
### Learning modules using laboratory GOLDI infrastructure:

- Control System of Electrical Machines and Apparatuses (Mykhailo Poliakov)
- Technologies and systems of virtual and remote engineering (Anzhelika Parkhomenko)
- Quality of Informational Systems (Galina Tabunshchyk)

### Transversal learning module:

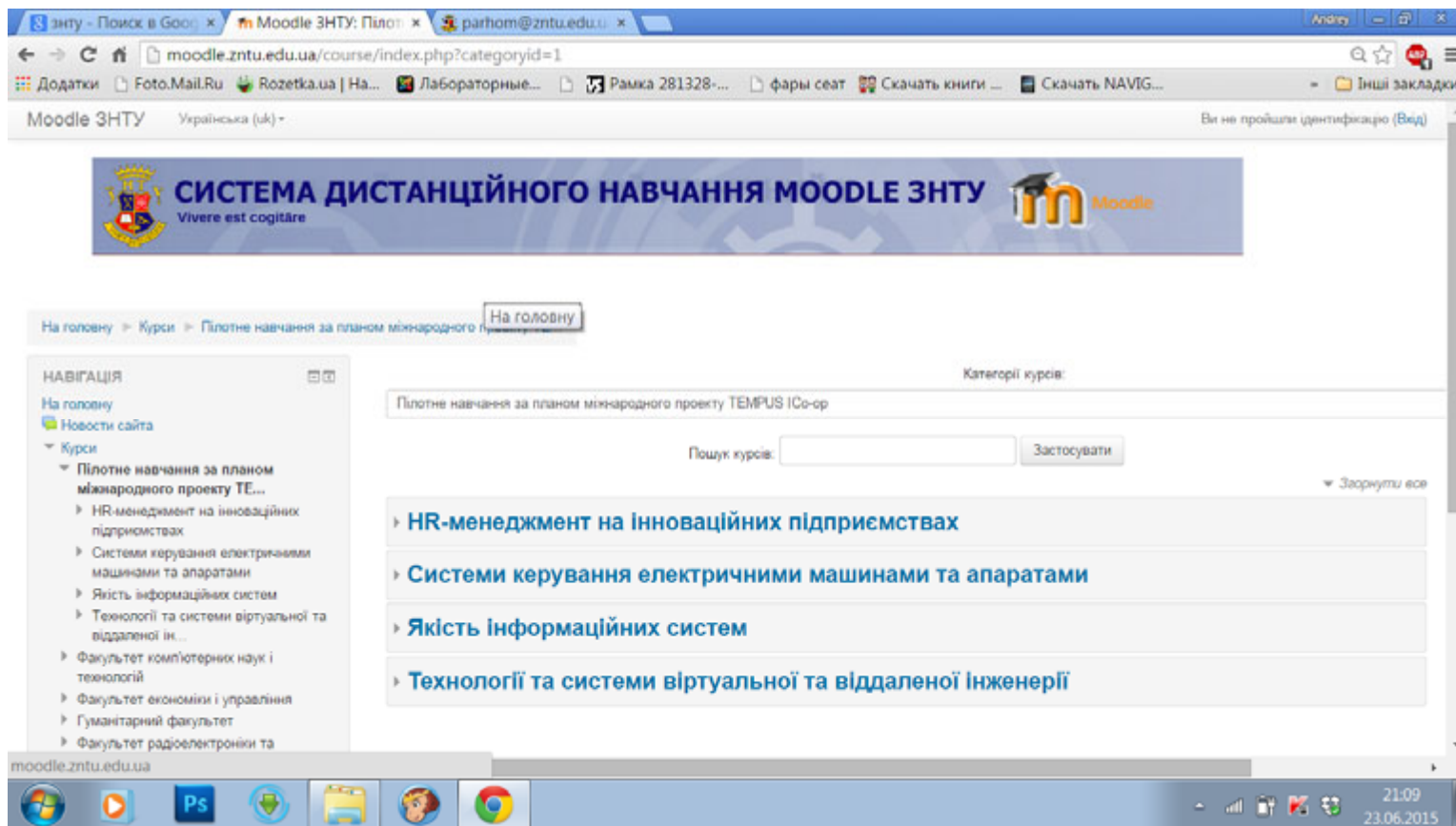
HR Management of innovative enterprises (Andrei Sokolov)

# ZNTU Learning modules on sharepoint web page



<http://sharepoint.tu-ilmenau.de/>

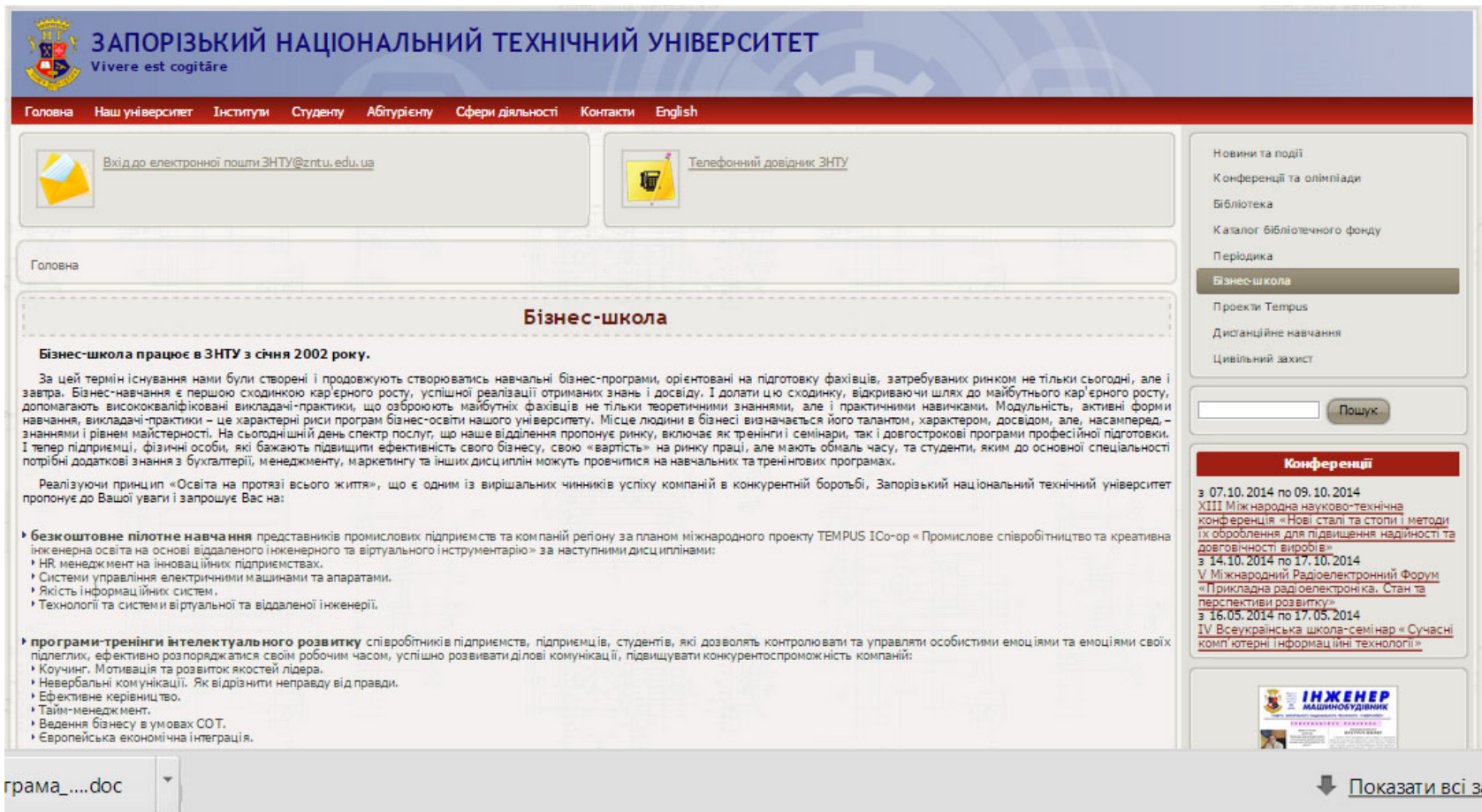
# Learning modules on ZNTU distance learning system web page



<http://moodle.zntu.edu.ua/>



# Learning modules on ZNTU Business school web page



The screenshot shows the website of the Zaporizhzhya National Technical University (ZNTU) Business School. The header includes the university's name in Ukrainian and the motto "Vivere est cogitare". Navigation links are provided for Home, University, Institutes, Students, Graduates, Spheres of Activity, Contacts, and English. A search bar and a "Поиск" button are visible. The main content area features a section titled "Бізнес-школа" (Business School) with a sub-heading "Бізнес-школа працює в ЗНТУ з січня 2002 року." (Business school has been operating at ZNTU since January 2002). The text describes the school's mission and lists various programs and training modules. A sidebar on the right contains links to news, conferences, library, and other resources. At the bottom, there is a download button and a "Показати всі за" (Show all) link.

**ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
Vivere est cogitare

Головна Наш університет Інститути Студенду Абітурієнту Сфери діяльності Контакти English

Вхід до електронної пошти ЗНТУ [zntu@zntu.edu.ua](mailto:zntu@zntu.edu.ua)

Телефонний довідник ЗНТУ

Головна

**Бізнес-школа**

**Бізнес-школа працює в ЗНТУ з січня 2002 року.**

За цей термін існування нами були створені і продовжують створюватися навчальні бізнес-програми, орієнтовані на підготовку фахівців, затребуваних ринком не тільки сьогодні, але і завтра. Бізнес-навчання є першою сходинкою кар'єрного росту, успішної реалізації отриманих знань і досвіду. І долати цю сходинку, відкриваючи шлях до майбутнього кар'єрного росту, допомагають висококваліфіковані викладачі-практики, що озброюють майбутніх фахівців не тільки теоретичними знаннями, але і практичними навичками. Модульність, активні форми навчання, викладачі-практики – це характерні риси програм бізнес-освіти нашого університету. Місце людини в бізнесі визначається його талантом, характером, досвідом, але, насамперед, – знаннями і рівнем майстерності. На сьогоднішній день спектр послуг, що наше відділення пропонує ринку, включає як тренінги і семінари, так і довгострокові програми професійної підготовки. І тепер підприємці, фізичні особи, які бажають підвищити ефективність свого бізнесу, свою «вартість» на ринку праці, але мають обмаль часу, та студенти, яким до основної спеціальності потрібні додаткові знання з бухгалтерії, менеджменту, маркетингу та інших дисциплін можуть провчитися на навчальних та тренінгових програмах.

Реалізуючи принцип «Освіта на протязі всього життя», що є одним із вирішальних чинників успіху компанії в конкурентній боротьбі, Запорізький національний технічний університет пропонує до Вашої уваги і запрошує Вас на:

- ▶ **безкоштовне пілотне навчання** представників промислових підприємств та компаній регіону за планом міжнародного проекту TEMPUS ICo-op «Промислове співробітництво та креативна інженерна освіта на основі віддаленого інженерного та віртуального інструментарію» за наступними дисциплінами:
  - ▶ HR менеджмент на інноваційних підприємствах.
  - ▶ Системи управління електричними машинами та апаратами.
  - ▶ Якість інформаційних систем.
  - ▶ Технології та системи віртуальної та віддаленої інженерії.
- ▶ **програми-тренінги інтелектуального розвитку** співробітників підприємств, підприємців, студентів, які дозволять контролювати та управляти особистими емоціями та емоціями своїх підлеглих, ефективно розпоряджатися своїм робочим часом, успішно розвивати ділову комунікації, підвищувати конкурентоспроможність компанії:
  - ▶ Коучинг. Мотивація та розвиток якостей лідера.
  - ▶ Невербальні комунікації. Як відрізнити неправду від правди.
  - ▶ Ефективне керівництво.
  - ▶ Тайм-менеджмент.
  - ▶ Ведення бізнесу в умовах СОТ.
  - ▶ Європейська економічна інтеграція.

Новини та події  
Конференції та олімпіади  
Бібліотека  
Каталог бібліотечного фонду  
Періодика  
Бізнес-школа  
Проекти Tempus  
Дистанційне навчання  
Цивільний захист

Поиск

**Конференції**

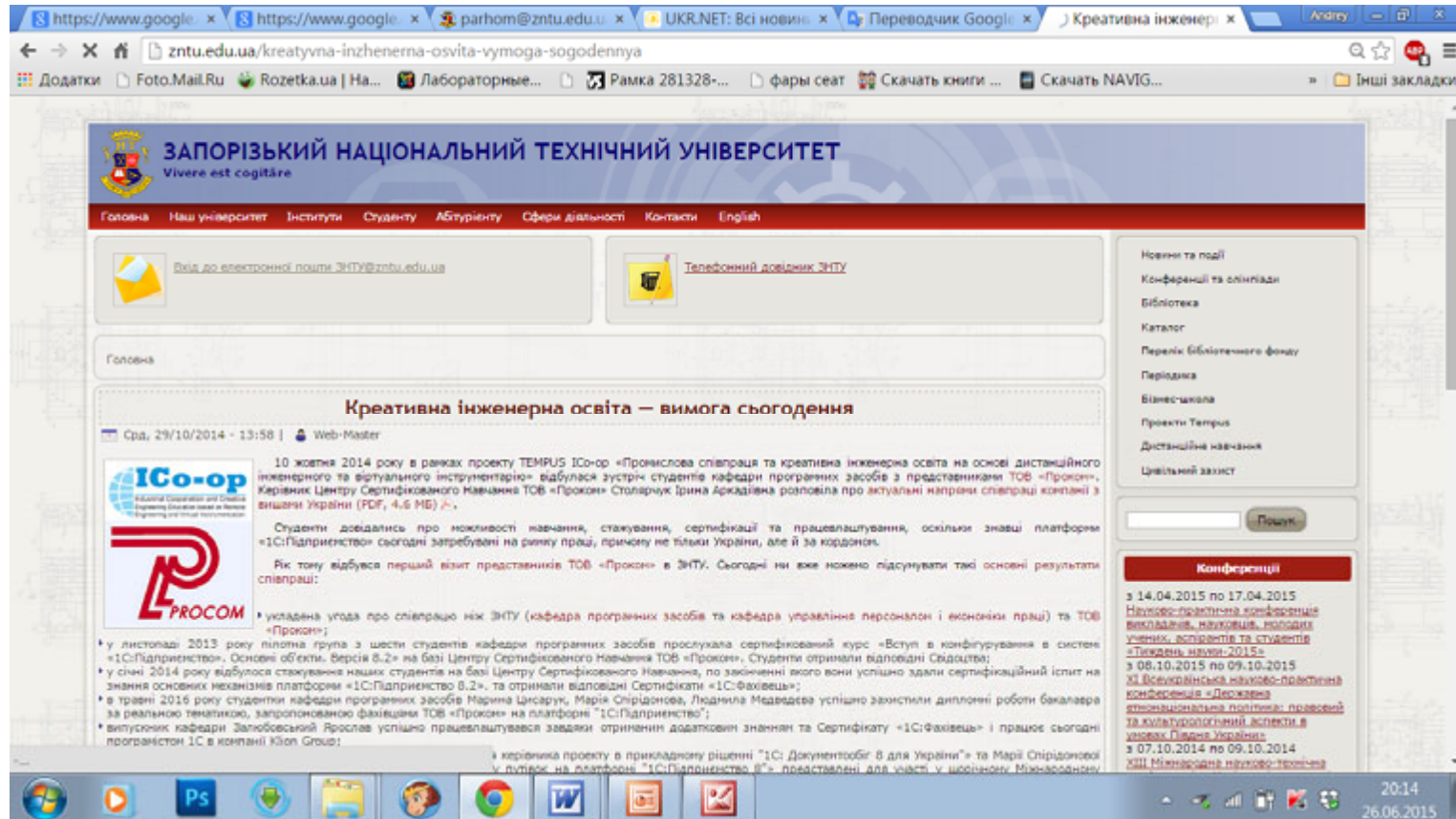
з 07.10.2014 по 09.10.2014  
XIII Міжнародна науково-технічна конференція «Нові сталі та ступі і методи їх оброблення для підвищення надійності та довговічності виробів»  
з 14.10.2014 по 17.10.2014  
V Міжнародний Радіоелектронний Форум «Прикладна радіоелектроніка. Стан та перспективи розвитку»  
з 16.05.2014 по 17.05.2014  
IV Всеукраїнська школа-семінар «Сучасні комп'ютерні інформаційні технології»

грама\_....doc

Показати всі за

<http://zntu.edu.ua/biznes-shkola-0>

# Meetings with stakeholders



<https://www.google...> <https://www.google...> [parhom@zntu.edu.ua](mailto:parhom@zntu.edu.ua) [UKR.NET: Всі новини](#) [Перекладчик Google](#) [Креативна інженерн...](#) [Andrey](#)

[zntu.edu.ua/kreatyvna-inzhenerna-osvita-vymoga-sogodennya](#)

Додатки [Foto.Mail.Ru](#) [Rosetka.ua | На...](#) [Лабораторные...](#) [Рамка 281328-...](#) [фары seat](#) [Скачать книги ...](#) [Скачать NAVIG...](#) [Інші закладки](#)

**ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
 Vivere est cogitare


[Головна](#) [Наш університет](#) [Інститути](#) [Студенти](#) [Абтурієнту](#) [Сфери діяльності](#) [Контакти](#) [English](#)

[Пошук](#) [Телефонний довідник ЗНТУ](#)

Головна

### Креативна інженерна освіта – вимога сьогодення

Сре, 29/10/2014 - 13:58 | Web-Master


 10 жовтня 2014 року в рамках проекту TEMPUS ICo-op «Промислова співпраця та креативна інженерна освіта на основі дистанційного інженерного та віртуального інструментарію» відбувся зустріч студентів кафедри програмних засобів з представниками ТОВ «Проком», Керівник Центру Сертифікованого Навчання ТОВ «Проком» Столярчук Ірина Аркадіївна розповіла про актуальні напрями співпраці компанії з вищими навчальними закладами України (PDF, 4,6 MB) >...

Студенти довелися про можливість навчання, стажування, сертифікації та працевлаштування, оскільки знання платформ «1С:Підприємство» сьогодні затребувані на ринку праці, причому не тільки в Україні, але й за кордоном.

Як тому відбувся перший візит представників ТОВ «Проком» в ЗНТУ. Сьогодні ми вже можемо підсумувати такі основні результати співпраці:

- укладена угода про співпрацю між ЗНТУ (кафедра програмних засобів та кафедра управління персоналом і економіки праці) та ТОВ «Проком»;
- у листопаді 2013 року пилота група з шести студентів кафедри програмних засобів прослухала сертифікований курс «Вступ в конфігурування в системі «1С:Підприємство». Основні об'єкти. Версія 8.2» на базі Центру Сертифікованого Навчання ТОВ «Проком». Студенти отримали відповідні Свідоцтва;
- у січні 2014 року відбулося стажування наших студентів на базі Центру Сертифікованого Навчання, по закінченні якого вони успішно здали сертифікаційний іспит на знання основних механізмів платформи «1С:Підприємство 8.2», та отримали відповідні Сертифікати «1С:Фахівець»;
- в травні 2016 року студентки кафедри програмних засобів Марина Цисарук, Марія Спіридонова, Людмила Медведєва успішно захистили дипломні роботи бакалавра за реальною тематикою, запропонованою фахівцями ТОВ «Проком» на платформі «1С:Підприємство»;
- випускник кафедри Залобовської Ярослав успішно працевлаштувався завдяки отриманню додаткових знань та Сертифікату «1С:Фахівець» і працює сьогодні програмістом 1С в компанії Kion Group!

керівника проекту в прикладному рішенні "1С: Документообіг в для України" та Марії Спіридонової у публік на платформі "1С:Підприємство 8"» представлений для участі у щорічному Міжнародному

**Конференції**

з 14.04.2015 по 17.04.2015  
 Національно-перелітний комплексний  
 випускний, науковий, професійний  
 учасників, аспірантів та студентів  
 «Техніки, наука, 2015»

з 08.10.2015 по 09.10.2015  
 XI Всеукраїнська міжлого-політична  
 конференція «Легіонери  
 економічного розвитку: проблеми  
 та культурологічні аспекти в  
 умовах Європи України»

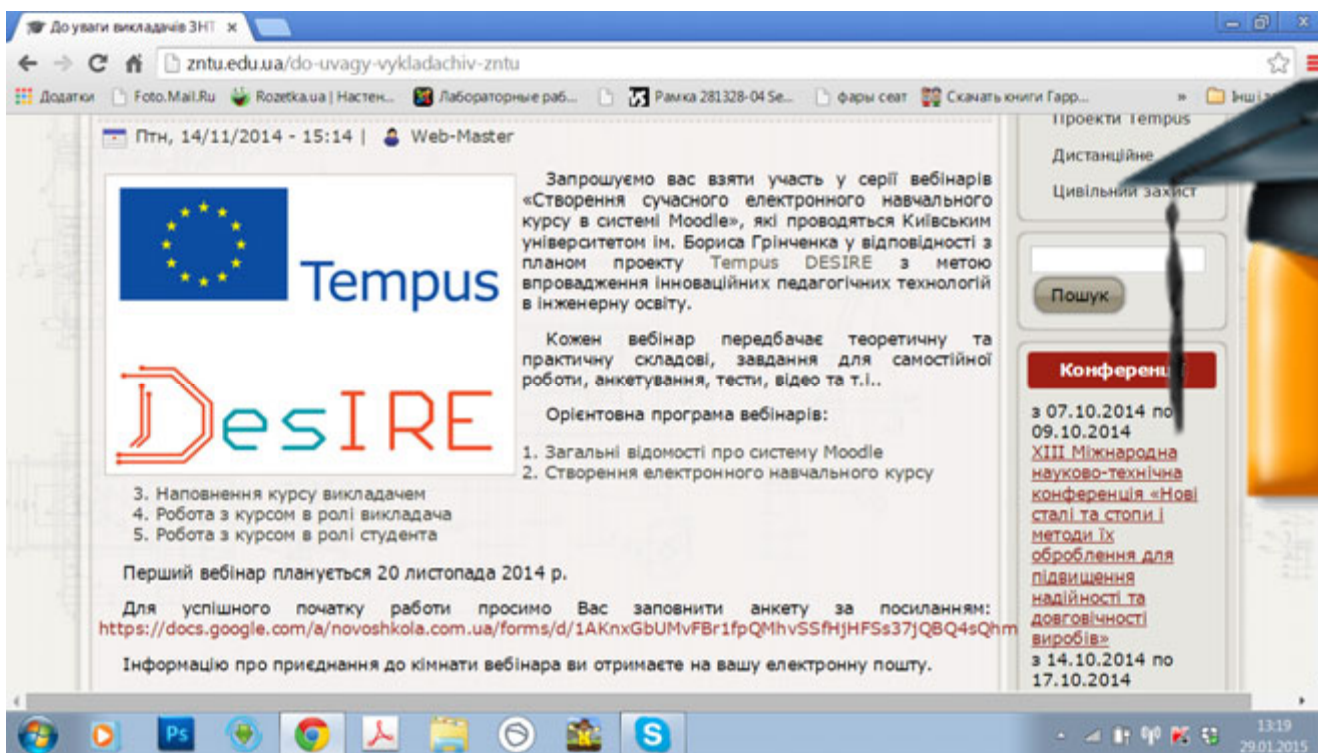
з 07.10.2014 по 09.10.2014  
 XII Міжнародна науково-технічна

20:14  
 26.06.2015

<http://zntu.edu.ua/kreatyvna-inzhenerna-osvita-vymoga-sogodennya>

## ZNTU staff training on LMS Moodle. Synergy of ICo-op and DESIRE projects.

Participation in the webinars by the Boris Grinchenko Kyiv University (November, December, 2014)



До уваги викладачів ЗНТ

zntu.edu.ua/do-uvagy-vykladachiv-zntu

Птн, 14/11/2014 - 15:14 | Web-Master

Запрошуємо вас взяти участь у серії вебінарів «Створення сучасного електронного навчального курсу в системі Moodle», які проводяться Київським університетом ім. Бориса Грінченка у відповідності з планом проекту Tempus DESIRE з метою впровадження інноваційних педагогічних технологій в інженерну освіту.

Кожен вебінар передбачає теоретичну та практичну складові, завдання для самостійної роботи, анкетування, тести, відео та т.і..

Орієнтовна програма вебінарів:

1. Загальні відомості про систему Moodle
2. Створення електронного навчального курсу
3. Наповнення курсу викладачем
4. Робота з курсом в ролі викладача
5. Робота з курсом в ролі студента

Перший вебінар планується 20 листопада 2014 р.

Для успішного початку роботи просимо Вас заповнити анкету за посиланням:  
<https://docs.google.com/a/novoshkola.com.ua/forms/d/1AKnxGbUMvFBr1fpQMhvSSfHjHFSs37JQBQ4sQhm>

Інформацію про приєднання до кімнати вебінара ви отримуєте на вашу електронну пошту.

Проекти Tempus  
Дистанційне  
Цивільний захист

Пошук

Конференції

з 07.10.2014 по 09.10.2014  
[XIII Міжнародна науково-технічна конференція «Нові сталі та столи. Методи їх оброблення для підвищення надійності та довговічності виробів»](#)  
з 14.10.2014 по 17.10.2014



<http://zntu.edu.ua/do-uvagy-vykladachiv-zntu>



# Couching in Villach (January, 2015)

Assoc. Prof. Galyna Tabunshchyk presented course “Quality of Informational Systems”



Quality of Informational Systems



## BASIC INFORMATION



Galyna Tabunshchyk, Villach, 11-15 January, 2015

# Start meeting with representatives of companies and enterprises of Zaporizhzhya



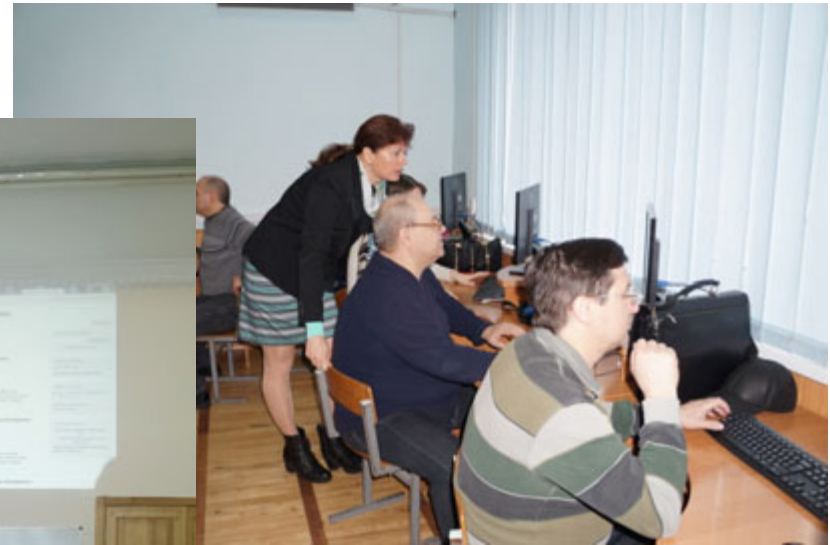
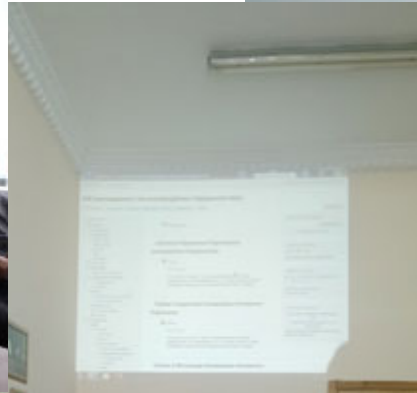
<http://www.zntu.edu.ua/pilotne-navchannya-za-planom-mizhnarodnogo-proektu-tempus-ico-op>

# Start meeting with representatives of companies and enterprises of Zaporizhzhya



<http://www.zntu.edu.ua/pilotne-navchannya-za-planom-mizhnarodnogo-proektu-tempus-ico-op>

# Pilot teaching (March - May 2015)





# Pilot teaching (March - May 2015)

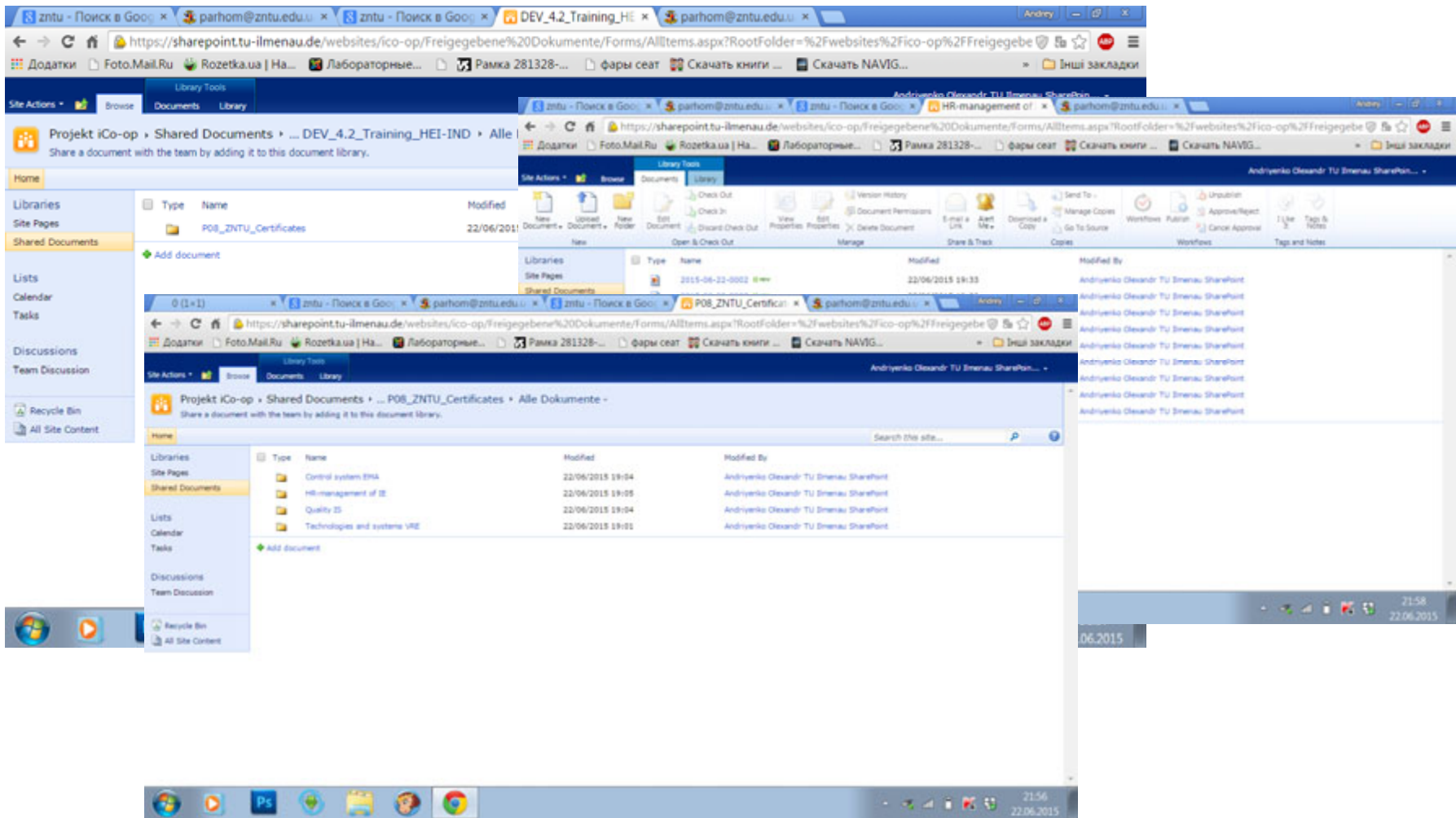




# ZNTU Certificates on pilot teaching



# ZNTU Certificates on sharepoint web page



<http://sharepoint.tu-ilmenau.de/>

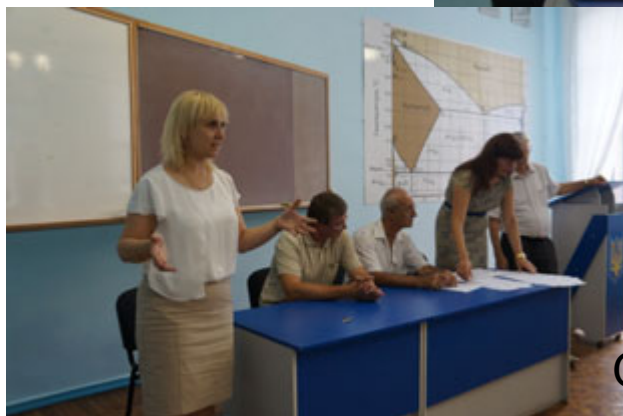
# Summarizing of the pilot teaching results (26 June, 2015)



Anzhelika Parkhomenko



Andrei Sokolov



Galina Tabunshchik

Olexander Andriyenko



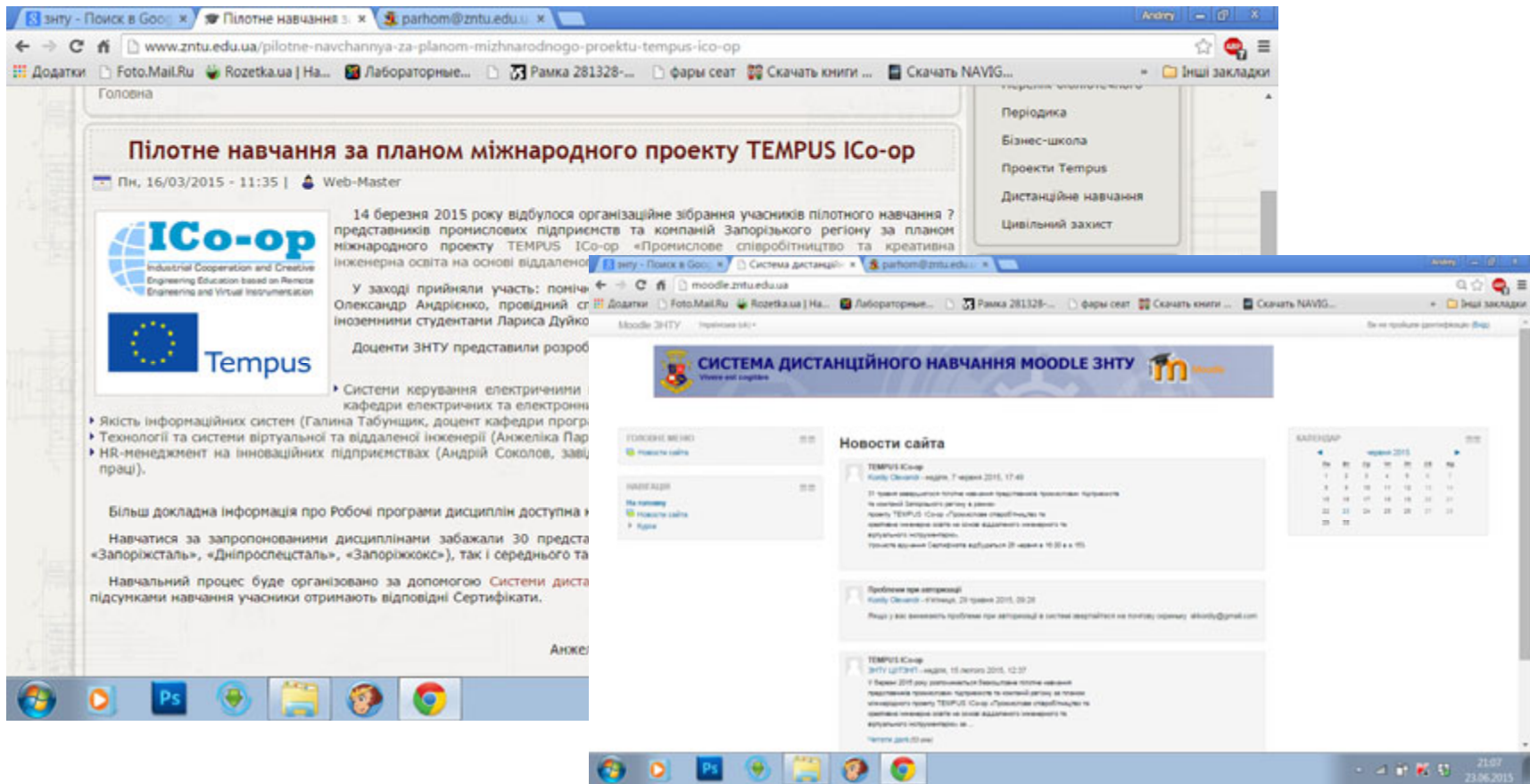
Mykhailo Poliakov



# Awarding of Certificates (26 June, 2015)



# Dissemination of project results through web resources



The screenshot displays a web browser window with the URL [www.zntu.edu.ua/pilotne-navchannya-za-planom-mizhnarodnogo-proektu-tempus-ico-op](http://www.zntu.edu.ua/pilotne-navchannya-za-planom-mizhnarodnogo-proektu-tempus-ico-op). The page content includes:

- Header:** "Пілотне навчання за планом міжнародного проекту TEMPUS ICo-op".
- Text:** "14 березня 2015 року відбулося організаційне зібрання учасників пілотного навчання? представників промислових підприємств та компаній Запорізького регіону за планом міжнародного проекту TEMPUS ICo-op «Промислове співробітництво та креативна інженерна освіта на основі віддаленої...»".
- Logos:** ICo-op logo and the European Union Tempus logo.
- Navigation:** A sidebar menu with items like "Періодика", "Бізнес-школа", "Проекти Tempus", "Дистанційне навчання", and "Цивільний захист".
- Footer/Bottom:** A Moodle LMS interface titled "СИСТЕМА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ MOODLE ЗНТУ" with a "Новости сайта" section containing news items.

<http://moodle.zntu.edu.ua/>

<http://www.zntu.edu.ua/pilotne-navchannya-za-planom-mizhnarodnogo-proektu-tempus-ico-op>



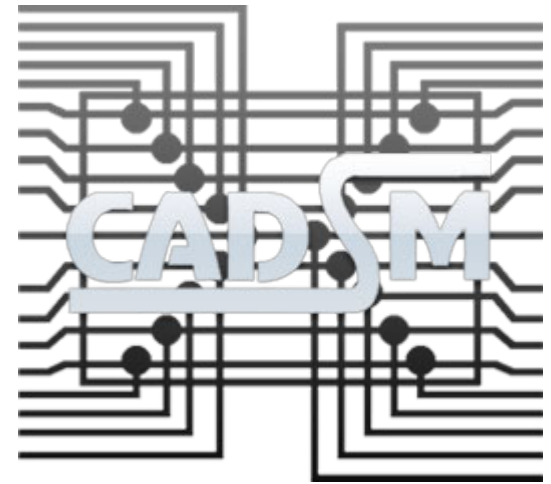
## Dissemination of project results

- Scientific-practical conference «Modern Problems and Achievements of Radio Engineering, Telecommunications and Information Tecnology», (Zaporizhzhya, Ukraine, September, 2014)
- International scientific-practical Conference «Internet-Education-Science-2014» (IES-2014), October 2014, Vinnitsa



## Dissemination of project results

- XI International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation (REV2015) (25-28 February, 2015, Bangkok, Thailand)
- XIII International Conference «The Experience of Designing and application of CAD Systems in Microelectronics (CADSM 2015)», (February 24 – 27, 2015, Lviv-Polyana, Ukraine)
- Annual scientific conference «Science Week ZNTU-2015», April, 2015



## Dissemination of project results

International Symposium "Problems of improving the electrical machines and apparatuses" (October 2014 NTU "KPI" (Kharkov, Ukraine))



Кафедра Электрических и электронных аппаратов  
Запорожского национального технического университета

**ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ УДАЛЕННЫХ  
ЛАБОРАТОРИЙ ДЛЯ ИНЖЕНЕРНОГО ИЗУЧЕНИЯ  
ЭЛЕКТРОМЕХАНИКЕ**

Т. Ю. Ларионова, асп. ЗНТУ  
М.А. Поляков, к.т.н., доц. ЗНТУ

1

## Publications of project results

- 1) Development and Application of Remote Laboratory for Embedded Systems Design/ A. Parkhomenko O. Gladkova, E. Ivanov, A.Sokolyanskii, S. Kurson // iJOE – Volume 11, Issue 3, 2015.- pp.27-31
- 2) Complex requirements analysis for the high-level design of Embedded Systems / A. Parkhomenko, O.Gladkova // Bulletin of "Lviv Polytechnic". Computer systems design. Theory and Practice. - Lviv, Lviv Polytechnic, №808(2015). – pp.3-10



## Publications of project results

- 3) Set-theoretic Model of the Functional Structure of Remote Laboratory for Learning / M. A. Poliakov, T.Y. Larionova // System Technologies. Regional interuniversity collection of scientific papers. – Issue 3 (98), 2015 Dnepropetrovsk. – pp.48-56.
- 4) Techniques and tools for virtual and remote experiments/ T. Kozik., P. Arras, G. Tabunshchik // Proceedings of the VII International Scientific Conference «Current problems and achievements in the field of radio, telecommunications and information technology» (17-19 September, 2014). Zaporizhzhya, 2014 PP. 112-113.
- 5) Iterative Pattern for the Embedding of Remote Laboratories in the Educational Process / P. Arras, K. Henke , G.Tabunshchik, D. V.Merode // 12th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation (REV 2015) 25-28 February 2015, Bangkok, Thailand, PP. 52-55 (DOI 978-1-4799-7838-0/15)
- 6) New technologies in education in the sphere of embedded systems / G. Tabunshchik, A. Parkhomenko // Internet Education-Science, 19<sup>th</sup> Int. Conference, IOH–2014, October 14–17, 2014. – Vinnitsa, 2014. – C.248-250
- 7) Internet Security of Remote experiments// T. Kozík, M. Šimon, P. Kuna, P. Arras, G. Tabunshchik, /Conference proceedings of the International scientific – practical conference E – Kazan 2015. Kazan 21-23. April 2015.

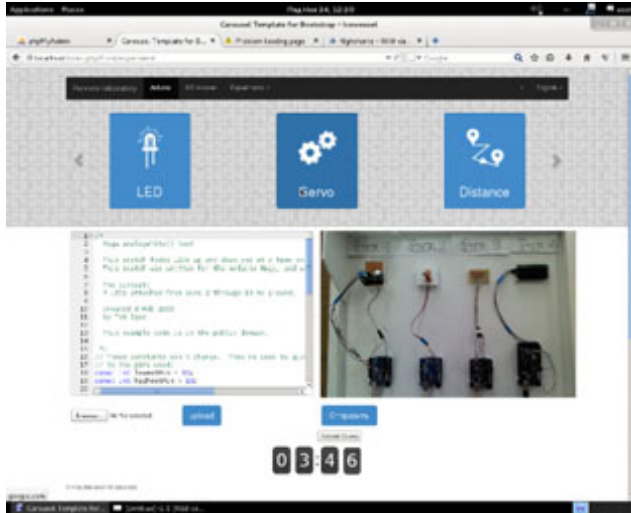


## Publications of project results

- 8) Internet-based Technologies for Embedded Systems Design / A. Parkhomenko, O. Gladkova, E. Ivanov, A. Sokolyanskii, S. Kurson // Proceedings of XIII International Conference «The Experience of Designing and application of CAD Systems in Microelectronics (CADSM 2015)», (24 – 27 February, 2015, Polyana, Ukraine) Lviv: Lviv Polytechnic, 2015.- pp. 167-171.
- 9) Interactive remote lab for hardware and software platforms research / A. Parhomenko, O.Gladkova // Proceedings of International Scientific Conference "Internet-Education-Science-2014" "IES-2014" (14 - 17 October 2014, Vinnitsa), 2014 . - pp. 248-250.
- 10) Research of features of remote labs creation and application for solving problems of embedded systems design / A.V. Parkhomenko, O.N. Gladkova, E.V. Ivanov // Current problems and achievements in the field of radio, telecommunications and information technology: Proceedings of VII International Scientific Conference (17-19 September 2014, Zaporizhzhya). - Zaporizhzhya: ZNTU, 2014.- pp.205-207
- 11) Development and Application of Remote Laboratory for Embedded Systems Design / A. Parkhomenko, O. Gladkova, E. Ivanov, A. Sokolyanskii, S. Kurson //Proceedings of XI International Conference on Remote Engineering and Virtual Instru-mentation (REV2015) (25-28 February, 2015, Bangkok, Thailand) Bangkok: Burapha University - pp. 69-73.

# Sustainability: development of ZNTU Remote Lab

## RELDDES – REMote Laboratory for Embedded Systems Design



<http://youtu.be/u2anq--UYFg>

## **Sustainability: Bachelors and Masters Diploma works by ZNTU students**

December 2014

1) Eugene Ivanov (CST-719) «Research and design of embedded systems remote lab» (supervisor A. Parkhomenko)

May 2015

1) Alexander Kordiy (CST-411) «Development of plugin for ZNTU MOODLE system» (supervisor A. Parkhomenko)

2) Alexander Holoviznin (CSTz-410) «Development of web-pages for ZNTU distance learning system» (supervisor A. Parkhomenko)

## Open questions by **P08 (ZNTU)**

- 1) Preparation to Conference in Bilbao (no Call with Conference sections, no requirements for Proceedings of the conference, deadlines for abstracts etc.)
- 2) Problems with GOLDI Software.
- 3) Problems with ZNTU network for organization of RL uninterrupted working.
- 4) The organization of new training programs for companies and enterprises

## Contact Information

### Address:

Zaporizhzhya National Technical  
University  
Zhukovskogo Str, 64  
Zaporizhzhya  
Ukraine 69063

### E-mail:

[polyakov@zntu.edu.ua](mailto:polyakov@zntu.edu.ua)

### Telephone:

+38-061-7698259  
(Electrical and Electronics  
Apparatuses Department)

