

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
(м. УЖГОРОД, УКРАЇНА)
КОШИЦЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(м. КОШИЦЕ, СЛОВАЦЬКА РЕСПУБЛІКА)**

ISSN 2218-5348

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ВІСНИК

Випуск 1 (12)

***Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції
«Науковий парк як універсальна регіональна структура інноваційної діяльності»
(м. Ужгород, Україна – м. Кошице, Словачька Республіка, 3 березня 2016 р.)***

Ужгород – Кошице
2016

Вісник містить наукові статті і тези доповідей, проголошених та обговорених на Міжнародній науково-практичній конференції «Науковий парк як універсальна регіональна структура інноваційної діяльності», проведений Ужгородським національним університетом спільно з Кошицьким технічним університетом (Словацька Республіка) 3 березня 2016 року в рамках наукового проекту «Інноваційний університет – інструмент інтеграції в європейський освітній і науковий простір».

Видання здійснено за підтримки Міжнародного Вишеградського фонду.

РЕДАКЦІЙНА РАДА

Співголови:

- Смоланка В.І. ректор ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
(м. Ужгород, Україна)
- Кмет С. ректор Кошицького технічного університету
(м. Кошице, Словацька Республіка)

Члени ради:

- Студеняк І.П. проректор з наукової роботи ДВНЗ «УжНУ»
(м. Ужгород, Україна)
- Луговий В.І. перший віце-президент Національної академії педагогічних наук України (м. Київ, Україна)
- Чижмар А. проректор з інноваційної діяльності і трансферу технологій Кошицького технічного університету
(м. Кошице, Словацька Республіка)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Голова:

- Смоланка В.І. ректор ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
(м. Ужгород, Україна)

Відповідальний редактор:

- Артьомов І.В. директор ННІ євроінтеграційних досліджень ДВНЗ «УжНУ»

Члени редколегії:

- Головач Й.Й. директор НДІ засобів аналітичної техніки ДВНЗ «УжНУ»
- Якоб Ф. директор наукового парку TECHNİCOM Кошицького технічного університету
- Свеженцева О.І. завідувач відділу міжнародного освітнього та наукового співробітництва ДВНЗ «УжНУ»
- Гусь А.В. провідний спеціаліст ННІ євроінтеграційних досліджень ДВНЗ «УжНУ»

**STATE UNIVERSITY
«UZHHOROD NATIONAL UNIVERSITY»
(UZHHOROD, UKRAINE)
TECHNICAL UNIVERSITY OF KOŠICE
(KOŠICE, SLOVAK REPUBLIC)**

ISSN 2218-5348

INTERNATIONAL SCIENTIFIC HERALD

Edition 1 (12)

***Materials of International scientific and practical conference
"Science Park as universal regional structure of innovative activity"
(Uzhhorod, Ukraine – Košice, Slovak Republic, March 3, 2016)***

Uzhhorod – Košice
2016

The Herald contains scientific papers and report theses, enunciated and discussed at the International scientific and practical conference "Science Park as universal regional structure of innovative activity", held on March 3, 2016, by Uzhhorod National University together with the Technical University of Košice (Slovak Republic) as part of implementation of the research project "Innovative university – tool of integration to European educational and research area".

The publication is issued with the financial support of the International Visegrad Fund.

EDITORIAL COUNCIL

Co-chairs of the editorial council:

- V. Smolanka Rector of the SU "Uzhhorod National University", Doctor of Sciences (Medicine), Professor (Uzhhorod, Ukraine)
- Stanislav Kmeť Rector of the Technical University of Košice, Prof. Ing., CSc. (Košice, Slovak Republic)

Members of the editorial council:

- I. Studenyak Vice-Rector for Research of the SU "UzhNU", Doctor of Sciences (Physics and Mathematics), Professor (Uzhhorod, Ukraine)
- V. Luhovyi First Vice President of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine (NAES of Ukraine), Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Kyiv, Ukraine)
- A. Čižmár Vice-Rector for innovation and technology transfer of the Technical University of Košice, Doctor of Sciences, Professor (Košice, Slovak Republic)

EDITORIAL BOARD

Head of the editorial board:

- V. Smolanka Rector of the SU "Uzhhorod National University", Doctor of Sciences (Medicine), Professor (Uzhhorod, Ukraine)

Executive editor:


- I. Artjomov Director of the ERI of European integration studies of the SU "UzhNU", Candidate of Historical Sciences, associate professor

Members of the editorial board:

- J. Holovach Director of the Research Institute of Analytical Technique Means of the SU "UzhNU"
- Jakab František Director of the Science Park TECHNICOM of the Technical University of Košice
- O. Svyehentseva Head of the International Educational and Scientific Cooperation Department of the SU "UzhNU"
- A. Gus Leading specialist of the ERI of European integration studies of the SU "UzhNU"

RESULTS OF SCIENTIFIC AND RESEARCH WORK OF STATE UNIVERSITY “UZHHOROD NATIONAL UNIVERSITY” in 2015

Prof. Ihor Studenyak,
Vice-Rector for Research of the SU “UzhNU”
Doctor of Science (Physics and Mathematics)

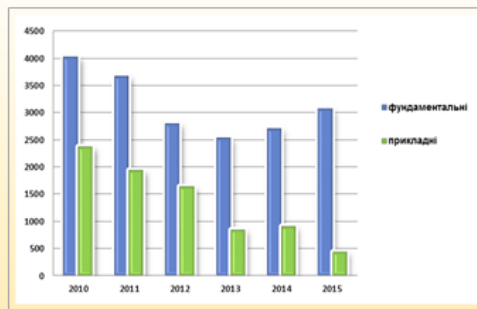


Summarized information on scientific and technological activities

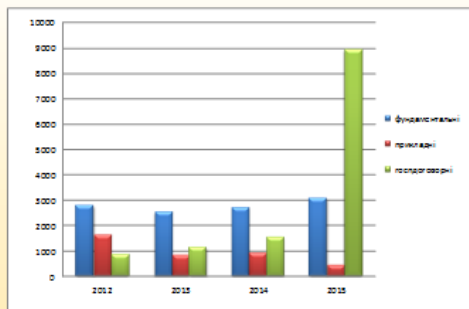
Scientific research is conducted on 110 university departments 21 faculties and more than three dozen scientific and research institutes, laboratories and centers.


In 2015, according to the priority directions of science and technology development at the university were carried out 27 research projects (23 basic and 4 applied) from the state budget with annual funding of 3 million 524 thousand 337 UAH, and has also worked National Contact Point (T. M. Symochko - head of NCP) from the general fund with a volume of 160.0 thousand. UAH.

thousand UAH.



thousand UAH.

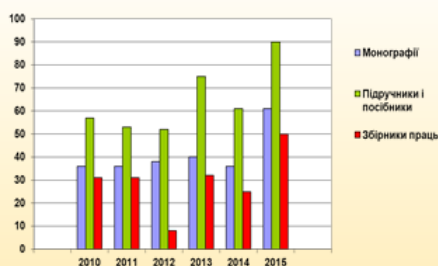




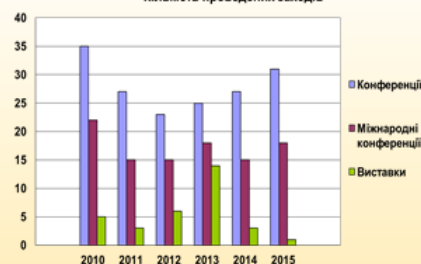
Main indicators of scientific and research work

In 2015, University scientists have:

- published 61 monographs; 1726 scientific papers (including in international journals - 382); 90 textbooks and manuals; 14 results of scientific conferences; 50 collections of scientific papers; 20 Scientific Heralds of UzhNU in 10 series;
- held 32 conferences, 19 of them are international;
- obtained patents for inventions and utility models - 81.



Кількість проведених заходів





Main priority areas in scientific activities of SU "UzhNU"

In the field of basic research:

- Fundamental problems of modern materials science;
- The most important problems of physical and mathematical sciences and engineering;
- Fundamental problems of life sciences and biotechnology development;
- Fundamental research on topical issues of social and human sciences.

In the field of applied research:

- Technology of modeling and forecasting the state of environment;
- Technologies for sustainable use, conservation and enrichment of biological resources and improve their quality and safety, biodiversity preservation;
- Targeted studies on harmonization of "human-world" system and creation of new technologies to improve quality of life;
- Targeted research on new materials, their compounds and processing.



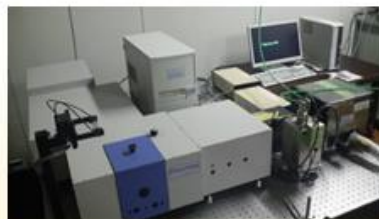
Fundamental problems of modern materials science

Personnel structure:

30 full-time employees and 21 part-time.

Topics and volumes of business agreements:

STCU Partnership Project "Modification of chalcogenide photorefractive crystals by diffusion and after grown treatment (P438a)".



List of main customers:

Institute of Electron Physics of the NAS of Ukraine, Uzhgorod;
Scientific Research Company "Carat", Lviv;
Institute of Thermoelectricity of NAS and MES of Ukraine, Chernivtsi;
G. V. Kurdyumov Institute for Metal Physics of the NAS of Ukraine, Kyiv;
Enterprises: "Quasar", "Activ Solar", "SINTEK", "Techno-AS".



Fundamental problems of modern materials science

The most promising scientific contacts:

- Institute of Physics (IOP) of the National Academy of Sciences of Ukraine (Kyiv);
- Institute of Physical Optics, Ministry of Education and Science of Ukraine (Lviv);
- V.Ye. Lashkaryov Institute of Semiconductor Physics (ISP) (Kyiv);
- Ivan Franko National University of Lviv (Lviv);
- V. I. Vernadsky Institute of General and Inorganic Chemistry of the National Academy of Sciences of Ukraine (Kyiv);
- Industrial Physics and Chemistry Higher Educational Institution (Paris, France);
- Paul Verlaine University (Metz, France);
- Vilnius University (Lithuania);
- Charles University (Prague, Czech Republic);
- Institute of Physics of the University of Debrecen (Hungary);
- Institute for Nuclear Research of the Hungarian Academy of Sciences (Hungary);
- Comenius University in Bratislava (Slovakia);
- Institute of Experimental Physics of the Slovak Academy of Sciences (Kosice, Slovakia).

List of scientific products and papers in scientometric databases:

42 - papers in journals included in scientometric databases; 4 - monographs; 2 - study manuals; received 15 patents filed and 1 application for a patent of Ukraine.



Most important problems of physical and mathematical sciences and engineering

Personnel structure:

24 full-time employees and 34 part-time.



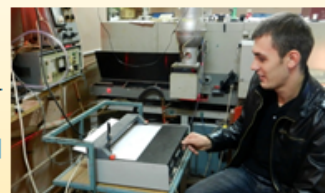
Topics and volumes of business agreements:

HUSKROUA/1101/252 "Space Emergency System" – cross-border system for pre-diction of natural disasters incidents on basis of exploitation of satellite technologies in Hungary, Slovakia, Romania and Ukraine".



List of main customers:

Institute of Plasma Physics, NSC-KhPTI;
 Institute of High Energy Physics and Nuclear Physics NSC-KhPTI ;
 Institute of Theoretical Physics named after A.I.Akhiezer NSC-KhPhT;
 M. M. Bogolyubov Institute for Theoretical Physics of the National Academy of Sciences of Ukraine;
 Institute of Electron Physics of the NAS of Ukraine.

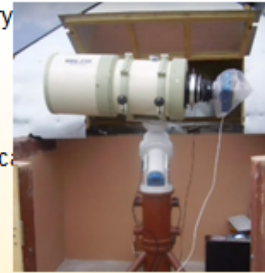




Most important problems of physical and mathematical sciences and engineering

The most promising scientific contacts:

- Institute of Physics of the NAS of Ukraine and Institute of Semiconductor Physics of the NAS of Ukraine (Kyiv);
- Institute for Low Temperature Physics of the NAS of Ukraine and Institute of Electrophysics and Radiation Technologies of the NAS of Ukraine (Kharkiv);
- Vilnius University (Lithuania);
- Institute of Physics of the Czech Academy of Sciences (Praha);
- European Synchrotron Radiation Centre (ESRF) (Grenoble) and Leon Brillouin Laboratory (LLB) (Saclay) in France;
- Joint Institute for Nuclear Research (Dubna);
- Drake University (USA);
- Institute of Experimental Physics (Kosice);
- Drake University (network "computing in the cloud") within prolonged scientific and technical cooperation with the group of prof. K. Bartschat (Des Moines, Iowa, USA);
- Taras Shevchenko National University of Kyiv;
- Institute of Mathematics of the NAS of Ukraine;
- University of Miskolc (Hungary).



List of scientific products and papers in scientometric databases:

38 – papers in journals included in scientometric databases; 4 – monographs; 5 – study manuals; received 3 patents of Ukraine.



Fundamental problems of life sciences and biotechnology development

Research topics:

- "Mechanisms of complications formation of liver disease and pancreatic cancer, methods of treatment and prevention";
- "Methods of direct and indirect prevention of pulmonary artery thromboembolism".

Personnel structure:

1 full time employee and 8 part-time.



Topics and volumes of business agreements:

- "Study of clinical effects of drugs fluticasone furoate / Vilanterol (powder for inhalation at a dose of 100/25 mg) compared with placebo on survival of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) moderate degree of weight and anamnesis or high risk of cardiovascular disease".
- "A randomized, double-blind, multicenter study phase III b in parallel groups for compared ticagrelor and clopidogrel on the risk of cardiovascular death, myocardial infarction and ischemic stroke in patients with established peripheral arterial disease".





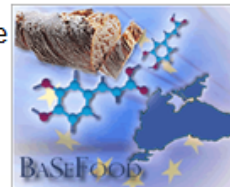
Targeted studies on harmonization of "human-world" system and creation of new technologies to improve quality of life

Research topics:

- "Continuum as a dynamic component of somatic, infectious and endocrine diseases in children and adolescents";
- "Biological means of disinfection and preventing formation of biofilms".

Personnel structure:

3 full-time employees and 7 part-time.



Topics and volumes of business agreements:

- European network to reduce bacterial colonization and persistence in food and food processing equipment.
- "Placebo controlled study to evaluate newly diagnosed or progressive cataracts in patients with non-metastatic prostate cancer, receiving denosumab via bone loss due to androgen-deprivation therapy".
- "Placebo controlled study to evaluate efficacy and safety of Selumetinib (AZD6244; ARRY 142886) (hydrosulphite) in combination with docetaxel in patients, taking treatment of second-line and have a positive KRAS mutation locally advanced or metastatic non small cell lung cancer (stage IIIB-IV) (SELECT-1)".



Targeted research on obtaining new materials, their compounds and processing

Research topics:

- "Creation and study of nanocomposite materials for biosensors pH level from purple membranes, modified detergents";
- "New analytical forms and tools of "green chemistry" in the control of dynamic chemical and natural processes".

Personnel structure :

6 full-time employees and 4 part-time.

Topics and volumes of business agreements:

- "Relaxation and photoinduced effects in chalcogenide glasses system Ge-As-S(Se)".

List of main customers:

NGO "Rehabilitation" (Uzhhorod), Ukrainian Allergic Hospital (Solotvyno), Transcarpathian Regional dermatovenereal dispensary, medical institution "Asclepius" (Uzhhorod). Ltd. factory "Convector" (Uzhhorod), LLC "Interfil" (Uzhhorod), Uzhhorod State Border Control and toxicological laboratory of the State Veterinary and Sanitary Service of Ukraine.





International cooperation

In 2015, Uzhhorod National University has international cooperation with 97 research institutions in accordance with signed agreements: Slovak Republic - 32, Hungary - 15, Romania - 4, Poland - 7, Czech Republic - 7, Bulgaria - 3, Croatia - 1, Germany - 5, Russia - 5, USA - 2, Italy - 2, Lithuania - 7, Turkey - 2, Canada - 2, Kazakhstan - 2, Uzbekistan - 1. In 2015 was signed 17 international agreements with universities of USA, Europe and Asia.



Uzhhorod National University is a member of Association of Carpathian Region Universities (ACRU), Euro-Asian international consortium of social innovation. In 2015, UzhNU gained membership in European Association of Universities and Danube Rectors Conference. In 2015 was signed a Memorandum on the establishment of the International Consortium of Universities.

ЗМІСТ

Смоланка В.І. <i>Вступне слово</i>	5
Кмет Станіслав <i>Вітальне слово</i>	7
Studenyaak Ihor <i>RESULTS OF SCIENTIFIC AND RESEARCH WORK OF STATE UNIVERSITY “UZHHOROD NATIONAL UNIVERSITY” in 2015</i>	9
Tarak Peter <i>RIS KSK 2016 +</i>	15
Lavrin Anton, Jakab Frantisek <i>WAY TO UNIVERSITY SCIENCE PARK TECHNICOM (UVP / USP TECHNICOM) (BACKGROUND AND APPROACH TO DEVELOPMENT)</i>	23
Woźniak Dariusz, Sokołowska-Woźniak Justyna <i>THE ROLE OF THE UNIVERSITY IN CREATING ENTREPRENEURIAL MILIEU. NOWY SĄCZ AREA CASE STUDY</i>	45
Артьомов І.В., Зуб С.В. <i>ІНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ВИЩІЙ ОСВІТІ ТА НАУКОВІЙ СФЕРІ КРАЇН ВИШЕГРАДСЬКОЇ ГРУПИ</i>	51
Приходько В.П. <i>УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЯК ІНТЕГРАТОР ЗНАНЬ, НАУКИ ТА ІННОВАЦІЙ, ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК РЕГІОНАЛЬНОГО ЗРОСТАННЯ</i>	61
Устич С.І. <i>СИСТЕМА ІНДЕКСАЦІЇ ТА МОНІТОРИНГУ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УНІВЕРСИТЕТУ</i>	69
Бутурлакiна Т.О. <i>ІННОВАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ТА ДИВЕРСИФІКАЦІЯ ДЖЕРЕЛ ФІНАНСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ В УМОВАХ АВТОНОМІЇ ДІЯЛЬНОСТІ</i>	73
Jakab F., Feciřak P., Lamer J., Novák M., Kovalčik M., Klimek I., Michalko M., Drobny M. <i>PILOT SUB-PROJECTS: INNOVATIVE-INCUBATION LABORATORY FOR APPLIED RESEARCH IN THE FIELD OF TECHNOLOGIES, APPLICATIONS AND SERVICES</i>	82
Моца А.А. <i>РОЛЬ ТА ЗНАЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ У ВНЗ ЮРИДИЧНИХ ДИСЦИПЛІН</i>	96
Динис Г.Г. <i>КОНЦЕПЦІЯ РОЗВИТКУ КАФЕДРИ МІЖНАРОДНОГО ПРАВА ДВНЗ «УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ» І ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ ОСВІТНЬОЇ, МЕТОДИЧНОЇ ТА НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА 2015 – 2025 рр.</i>	107

Гусь А.В. НАУКОВИЙ ПАРК УжНУ ЯК ЕЛЕМЕНТ ІННОВАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ	117
Jakab F., Lavrin A., Durkáčová M., Dolná Z., Bonk B., Alexandrova G., Tomaško M., Čížmár P., Vajda V. ACCELERATION OF INNOVATIONS AND ENTREPRENEURSHIP AT UNIVERSITY ENVIRONMENT	125
Головач І.І. НАУЧНИЙ ПАРК «УЖГОРОДСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» – ОСНОВА РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ В РЕГИОНЕ	135
Кляп М.І., Кляп М.П. ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ РОБОТИ ВИЩОЇ ШКОЛИ УКРАЇНИ В ПЕРІОД РЕФОРМУВАННЯ ГАЛУЗІ	143
Лазур Я.В., Василечко А.В. ЗАКОНОДАВЧЕ РЕГУЛЮВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙ У ВИЩІЙ ОСВІТІ	168
Каплінський В.В. СУЧАСНІ ВИМОГИ ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ У ВИЩІЙ ШКОЛІ ЯК ПРОВІДНОЇ ФОРМИ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОПЕДАГОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ	173
Медведь М.М. БІБЛІОТЕКА УЖГОРОДСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ – СКЛАДОВА СУЧАСНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ	183
Локшин В.С. МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНО–ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В УЧНІВ ПТНЗ У КОНТЕКСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ КАР'ЄРИ У СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ	189
Мірошніков Д.Д. ВИЗНАЧАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ІННОВАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	199
Zub Svitlana UKRAINE AND SLOVAKIA: THE WAY TO MUTUALLY BENEFICIAL RELATIONS THROUGH THE PRISM OF COOPERATION WITH THE VISEGRAD FOUR	216
Фенинець Г.Ю. ПОНЯТТЯ «ІННОВАЦІЯ»: ІСТОРИОГРАФІЧНИЙ ОГЛЯД ПРОБЛЕМАТИКИ	221
Havlík T., Vindt T., Takáčová Z., Miškufová A., Kukurugya F. EAF DUST RECYCLING - PREPARATION OF FINAL PRODUCTS	230
Drutarovsky M., Kocur D., Petura O., Fortes J., Slovak S., Laban M., Galajda P., Pietrikova A., Kazimir P., Svecova M. EMBEDDED SENSOR NODE FOR UWB RADAR NETWORK BASED SHORT-RANGE TRACKING OF MOVING PERSONS	240

Наукове видання

***МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ ВІСНИК
INTERNATIONAL SCIENTIFIC HERALD***

Випуск 1 (12)

*Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
КВ №20546-10346Пр, видане Міністерством юстиції України 15.01.2014 р.*

Відповідальний за випуск І.В. Артёмов
Упорядник А.І. Гусь
Коректура: Т.М. Алексеєва, Л.І. Серєда
Технічне редагування: М.І. Іванова, О.І. Гурчумелія
Комп'ютерна верстка та дизайн обкладинки А.І. Бродич

Підписано до друку 30.03.2016 р.
Ум.друк.арк. 29,2
Гарнітура Times New Roman
Формат 60x84/8 Зам.№28
Тираж 300 прим.

Оригінал-макет виготовлено
в редакційно-видавничому відділі ДВНЗ «УжНУ»
88015, м. Ужгород, вул. Заньковецької, 89,
E-mail: dep-editors@uzhnu.edu.ua

Віддруковано ПП А.А. «Демидов»
88000 м. Ужгород, вул. Митрака, 25

M-72

Міжнародний науковий вісник: збірник наукових статей за матеріалами Міжнародної науково-практичної конференції «Науковий парк як універсальна регіональна структура інноваційної діяльності», Ужгород-Кошице, 3 березня 2016 року /ред. кол. В.І.Смоланка (голова), І.В.Артюмов та ін. – Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2016. – Вип. 1(12). – 254 с.

ISSN 2218-5348

УДК 001:378

International Scientific Herald: collection of scientific papers on materials of International scientific and practical conference "Science Park as universal regional structure of innovative activity", Uzhhorod-Kosice, March 3, 2016 / ed. count. V. Smolanka (Chairman), I. Artjomov and others. – Uzhhorod: SU "UzhNU", 2016 – Ed. 1 (12). – 254 p.