

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**TOPICAL ISSUES OF NEW MEDICINES
DEVELOPMENT**

МАТЕРІАЛИ

**XXVI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ**

**10-12 квітня 2019 року
м. Харків**

**Харків
НФаУ
2019**

Редакційна колегія: проф. Котвіцька А. А., проф. Черних В. П., проф. Загайко А. Л.,
Данильченко С. Ю.

Укладачі: Матерієнко А. С., Безкровна К. С., Халавка М. В., Сурікова І. О.,
Немировський С. А., Доброва А. О., Смєлова Н. М.

Topical issues of new medicines development: матеріали XXVI Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених та студентів (10-12 квіт. 2019 р., м. Харків). – Харків: НФаУ, 2019. – 504 с.

Збірка містить матеріали науково-практичної конференції молодих учених та студентів «Topical issues of new medicines development», які згруповано за провідними напрямками науково-дослідної та навчальної роботи Національного фармацевтичного університету. Розглянуто теоретичні та практичні аспекти синтезу біологічно активних сполук і створення на їх основі лікарських субстанцій; стандартизації ліків, фармацевтичного та хіміко-технологічного аналізу; вивчення рослинної сировини та створення фітопрепаратів; сучасної технології ліків та екстреморальної рецептури; біотехнології у фармації; досягнень сучасної фармацевтичної мікробіології та імунології; доклінічних досліджень нових лікарських засобів; фармацевтичної опіки рецептурних та безрецептурних лікарських препаратів; доказової медицини; сучасної фармакотерапії, соціально-економічних досліджень у фармації, маркетингового менеджменту та фармакоекономіки на етапах створення, реалізації та використання лікарських засобів; управління якістю у галузі створення, виробництва й обігу лікарських засобів; інформаційних технологій у фармації та медицині; основ педагогіки та психології; суспільствознавства; філології.

Для широкого кола наукових і практичних працівників фармації та медицини.

Book of Abstracts includes materials of Scientific and Practical Conference of Young Scientists and Students «Topical issues of new medicines development». Materials are grouped according to the main directions of scientific, research and educational work of the National University of Pharmacy. Theoretical and practical aspects of the synthesis of biologically active compounds and development of medicinal substances on their basis; standardization of drugs, pharmaceutical and chemical-technological analysis, the study of raw materials and herbal remedies development, modern drug technology and extemporal recipe; biotechnology in pharmacy, modern advances in pharmaceutical microbiology and immunology, clinical trials of new drugs, pharmaceutical care for prescription and OTC-drugs, evidence-based medicine, modern pharmacotherapy, socio-economic studies in pharmacy, marketing management and pharmacoconomics during the development, implementation and use of drugs, quality management in development, production and trafficking of drugs; information technologies in pharmacy and medicine; basics of pedagogy and psychology; social science; philology are presented.

For a wide audience of scientists and pharmaceutical and medicinal employees.

Section 1.

**SYNTHESIS OF PHYSIOLOGICALLY
ACTIVE SUBSTANCES**

consistent in terms of homogeneity and pH. Model No. 3,4 corresponded to all indicators and was selected for further studies.

At the next stage, the models № 3,4 were investigated and compared according to the following technological parameters: water fraction, dry matter fraction, dropping point, thermal stability (6 hours in a drying Cabinet and 1 hour in a boiling water bath).

During the tests of thermal stability at 104° 6 hours in the drying Cabinet in the model number 4 was stratification and isolation of the aqueous phase of more than 7%, which is also non-compliance with the norms of deviations of the technological parameter thermal stability.

Model cream №3 meets the standards of deviations of the studied technological parameters, the composition of the model №3 is optimal.

Conclusions. Based on the results of the study, we developed an optimal composition cream based on the extract of Artemia Salina, which meets all standards of deviations and corresponds to the production parameters.

«GREEN» BIOTECHNOLOGY: SYNTHESIS OF SILVER NANOPARTICLES USING *ARTEMISIA TILESII* «HAIRY» ROOT EXTRACTS

Shpetna K.O., Vlasiuk O.V.

Scientific supervisor: Dr Sci Matvieieva N.A., PhD Yastremskaya L.S.

National Aviation University, Kyiv, Ukraine

kristinaspetna@gmail.com

Introduction. Practical application of nanoparticles just now is of great interest due to a number of their unique properties. Today various physical and chemical methods are used to obtain nanoparticles with different properties. However, in spite of widespread use, these methods are usually expensive and potentially danger to the environment and living organisms.

Therefore, there is a need for alternative cost-effective and at the same time environmentally friendly methods for the production of nanoparticles. During the last decade, it has been demonstrated that different living organisms, including vascular plants and algae, bacteria, yeasts, fungi and human cells, can convert ions of inorganic metals into nanoparticles due to the process of reduction carried out by the proteins and other metabolites synthesized in these organisms. Production of nanoparticles using plants has important advantages over other biological systems. Low cost of cultivation, short production times, safety and the ability to regulate the required volume of particles production make plants an attractive platform for the synthesis of nanoparticles.

Aim. Study the effectiveness of obtaining of silver nanoparticles using extracts from «hairy» roots of *Artemisia tilesii* medicinal plants was the aim of the work.

Materials and methods. Three “hairy” root lines of *A.tilesii* (№ 17, 21, 22) were used for extracts preparation. Each sample was taken in three replicates and. 70% ethanol (sample No 1) and bidistilled water in the ratio 60 mg of dried roots/ 6 ml of reagent were used for extracts preparation. We used two variants of water solution –prepared at +24° C and also the solution obtained after the incubation at +80° C during 1 h (samples No 2 and 3 respectively). The extracts were centrifuged, and the supernatant was collected. 0.2 mL of the extracts were added to 2 mL of 1mM AgNO₃ solution for nanoparticles obtaining.

Results and discussion. The great differences in the dynamic of color changes were found out. The study of the dynamics of color variation showed that in the variant No 2 the color changed and became brown immediately after the addition of the extract to AgNO₃ solution. At the same in other variants there were any changes of the color of the solution (fig. 1). It is known that changing the color indicates the reducing activity of the extracts and the beginning of Ag⁺ reduction. Greater reducing activity of the extracts correlates with the time during which the changes of solutions color from yellow to dark brown occur.

In 2 days all the aqueous extracts had a brown color, and the alcohol extracts were light brown, indicating the Ag⁺ reduction and the presence nanoparticles in all variants (fig. 2). After 7 days incubation

at +24° C all extracts had a dark brown color indicating the presence of a large number of silver nanoparticles in these samples (fig. 3).

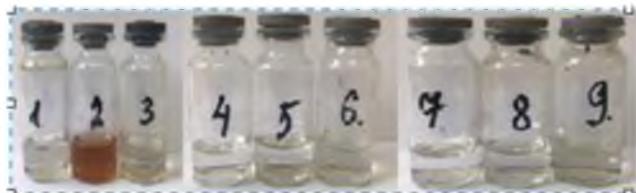


Fig.1.Solutions of extracts of wormwood with silver (1 day)



Fig.2. Solutions of extracts of wormwood with silver (2 days)



Fig.3. Solutions of extracts of wormwood with silver (7 days)

The differences in the colors of the resulting solution can be caused by the different compounds extraction in three variants. For example, we obtained the extract with phenolic compounds when used ethanol (No 1) for the extraction. Extract contained sugars were obtained in case of water using for the extraction (No 2 and 3). Differences in color variation in variants No 2 and No 3 can be due to the extraction of different compounds at +24° (variant No 2) C and +80° C (variant No 3).

Conclusions: Hereby, the possibility of silver nanoparticles obtaining using extracts of *Artemisia tilesii* «hairy» root extracts was demonstrated. The most effective synthesis was found in case of using water extract. At the same time, ethanol extract also can be used for Ag nanoparticles synthesis.

SYNTHESIS, REACTIVITY AND BIOLOGICAL ACTIVITY OF TETRAZOLE DERIVATES

Taranenko L., Gorinchoy Yan

Scientific supervisor: associate professor Bylov I. E.

National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine

rudiglee917@gmail.com

Introduction. In the last decade, the development of tetrazole chemistry has been associated with their use in medicine, pharmacy, and biochemistry. Over the years, original methods have been developed and significantly improved, for the preparation of substituted tetrazoles.

Aim. To study the reactions of synthesis and chemical properties of tetrazoles, biological activity and their use in medicine.

Material and methods. The variety of the information available over the internet and the data of the specialized text-books and periodicals were used within the framework of this work. The methods of the analysis the most valuable information selection and scientific induction method were applied for this study.

Results and discussions. The most common methods of obtaining substituted tetrazoles are interaction of N-alkylamides (1) with PCl_5 or $\text{SiCl}(\text{N}_3)_3$, reaction of primary amines (2) with

CONTENT

1. SYNTHESIS OF PHYSIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES

Davydov E. M., Marchenko M. V., Piskarova Ye. D.; Sc. s.: Tsapko Ye. O.	6
Dinar Aabla, Atmane Yassine, Elauam Fatimazahra; Sc. s.: Brizitskaya O.A.	6
Dorofieiev M. D., Shemchuk L. A.; Sc. s.: Lega D. A.	8
El Farsi N., Skora I.V., Kobzar N.P., Suleiman M.M., Alferova D.A., Kazakov G.P.	8
El Kayal Wassim, Abu Sharkh A.I., Burian G.O.; Sc. s.: Abu Sharkh A.I.	9
Farich H., Alferova D.A., Kobzar N.P., Skora I.V., Suleiman M.M., Kazakov G.P.	10
Fedoseev S.V., Milovidova A.G.	11
Gazieva A.S., Chinibekova N.K., Saidov S.S.; Sc. s.: Fatkhullayeva M.	12
Grishanova T.M.; Sc. s.: Suleiman M.M.	13
Hishyan Sh. V.; Sc. s.: Vlasov S. V.	14
Holovach Y.O., Levashov D.V.; Sc. s.: Shemchuk L. A.	15
Hutsol A.A., Sytnik K.M.; Sc. s.: Sytnik K.M., Kolisnyk S.V.	16
Khamdamov U.I., Bobojonova Ch.M.; Sc. s.: Fatkhullayeva M.	17
Kizimova I.A., Noskova E.I.; Sc. s.: Igidov N.M., Chaschina S.V.	18
Kolodiazhna T. I., Shemchuk L. A.; Sc. s.: Lega D. A.	20
Kravchenko I. V.; Sc. s.: Podolsky I. M.	20
Lipin K.V.	21
Pugach N.A.; Sc. s.: Bylov I.E.	22
Rakhmonova K.; Sc. s.: Yaremenko V.D.	24
Semenets A.P.; Sc. s.: Suleiman M.M.	25
Shamuratova F.Sh, Romanova U. B.; Sc. s.: Ustenova G. O.	26
Shpetna K.O., Vlasiuk O.V.; Sc. s.: Matvieieva N.A., Yastremskaya L.S.	27
Taranenko L., Gorinchoy Yan; Sc. s.: Bylov I. E.	28
Turpak M. S., Perepechay M. V., Hilevych K. D.; Sc. s.: Romanenko M. I.	30
Ubaidulloev Hussein; Sc. s.: Zubkov V.O.	32
Zaporozhets D. V.; Sc. s.: Yeromina H. O.	33
Zolotarova D.R.; Sc. s.: Ieromina Z.G.	34

2. STUDY OF MEDICINAL PLANTS AND CREATION OF HERBAL MEDICINAL PRODUCTS

Alekseeva S.V.; Sc. s.: Ilina T.V.	36
Alfaitrouni Nour; Sc. s.: Taran K. A.	36
Assadi Haitam; Sc. s.: Taran K. A.	37
Bezkrovna K. S.; Sc. s.: Shulga L. I.	38
Bondar V.V.; Sc. s.: Filatova O.V.	39
Boumanzah Imane; Sc. s.: Stepanova S. I.	40
Chervyak S. S. Pohrebniak V. V.; Sc. s.: Kovaliov V. N.	41
Deineka A. S.; Sc. s.: Ilyinska N. I.	42
Golopyorova A. I., Osmachko A. P.; Sc. s.: Kovalyova A. M.	42
HoretzkaV. R., Osmachko A. P.; Sc. s.: Kovalyova A. M.	43
Ilyina S. K., Romanova S.V.; Sc. s.: Kozyra S. A.	44
Ivanova E. O., Ilyinska N. I.; Sc. s.: Gontova T. M.	45
Kahouadji A., Gurieva I.G.; Sc. s.: Gurieva I.G.	45
Konovalova M. A., Orlova T.G.; Sc. s.: Mykhailenko O.O., Kovalyov V.M.	46
Kovaleva O.O., Fathi Kaoutar, Kovalev V.V.; Sc. s.: Kovalev V. V.	47
Krechun A.V., Mykhailenko O.O.; Sc. s.: Kovalyov V.M.	49
Melnyk N.; Sc. s.: Sebastian Granica, Agnieszka Bazylko, Oleh Koshovyi	50
Mohammed Shahm B., Upyr T. V.; Sc. s.: Lenchyk L. V.	51

Moskalenko A.M. ; Sc. s.: Popova N.V.	51
Mykhailenko O.O., Korinek M., El-Shazly M., Tsai Y.-C., Ayoub I.M., Thabet A.A., Youssef F.S., Wu Y.-C., Chang F.-R., Chen B.-H., Hwang T.-L.; Sc. s.: Kovalyov V.M., Georgiyants V.A.	52
Naumenko L. S., Kovalev S. V.; Sc. s. Popova N. V.	54
Osmachko A. P., Nikolaenko O. S.; Sc. s.: Kovaleva A. M.	54
Shchemelinina V. H.; Sc. s.: Popova N. V.	55
Shtonda Y.A., Andreeva E.D.; Sc. s.: Khvorost O.P.	56
Soroko T.A.; Sc. s.: Ilina T. V.	57
Taranenko L., Kozyra S.; Sc. s.: Romanova S. V.	58
Umarov U., Avazov O., Komissarenko N.A.; Sc. s.: Kolisnyk S.V.	59
Vedeniev S.V., Proskurina K.I., Mashtaler V.V.; Sc. s.: Mashtaler V.V.	60
Volkodav A. A.; Sc. s.: Ilina T. V.	61
Vusyk D.M., Gontova T.M., Gaponenko V.P.	61
3. THE STANDARDIZATION OF MEDICINES. PHARMACEUTICAL ANALYSIS	
Adeyemo Blessing Tosin, Burian G.O., Bevz N.Yu., Burian K.O.; Sc. s.: Burian G.O.	64
Bushyn P.I.; Sc. s.: O.O. Mozgova	64
Difaui Al., Druhovina V. V., Yaremenko V. D., Alferova D. A.	65
Dobrova A.O., Golovchenko O.S.; Sc. s.: Georgiyants V.A.	66
Kotov S. A., Kotova E. E.; Sc. s.: Gontova T. M.	66
Krivodubova A.S., Suleiman M.M., Alferova D.O., Druhovina V.V., Kobzar N.P.	68
Kushko R.A., Pereverzeva A.S.; Sc. s.: Olexiy Brizitskiy	69
Onyshchenko O. O., Savchenko L. P., Petrushova L. O.; Sc. s.: Alexeeva T. V.	71
Popova V.P.; Sc. s.: Bevz N.Yu,	72
Rakhmanov M.; Sc. s.: Perekhoda L. O., Serdiukova Yu. Yu.	74
Shesternenko O. V., Bevz O. V.; Sc. s.: Ukrainets I. V.	75
4. ANALYSIS OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES AND CHEMICAL-TOXICOLOGICAL ANALYSIS	
Aristova M.A., Koval'ska O.V., Blazheyevskiy M.Ye.; Sc. s.: Blazheyevskiy M.Ye.	78
Buronov F., Baiurka S. V., Karpushyna S. A.; Sc. s.: Baiurka S. V.	80
Dumanov S. A., Baiurka S. V., Karpushyna S. A.; Sc. s.: Baiurka S. V.	80
Endriukaitis T., Bezruk I., Marks M.; Sc. s.: Konradas Vitkevicius.	81
Jarukas L., Bezruk I., Marks M.; Sc. s.: Ivanauskas L.	82
Karpinskaite V., Bezruk I., Marksene R., Mykhailenko O. Georgiyants V.; Sc. s.: Ivanauskas L.	83
Kononenko V. O.; Sc. s.: Klimenko L. Yu., Shmatova M. G, Zhukova Ya. F.	84
Kukleryte D., Bezruk I., Marks M.; Sc. s.: Ivanauskas L.	85
Kulaieva O. E., Merzlikin S. I., Stepanenko V. I., Pogosyan O. G.; Sc. s.: Merzlikin S. I.	86
Kuraite G., Marks M., Bezruk I.; Sc. s.: Ivanauskas L.	87
Kyshko O. E., Shkarlat G. L.; Sc. s.: Klimenko L. Yu., Shovkova Z. V., Kostina T. A.	89
Leonavicius J.; Marks M.; Bezruk I., Marksene R.; Sc. s.: Kazlauskiene D.	89
Makaruk Yu.G., Mamina O.O., Kabachny V.I.; Sc. s.: Mamina O.O.	91
Maslov O. Yu., Shovkova O. V.; Sc. s.: Klimenko L. Yu., Shovkova Z. V.	92
Pieniacha D. J.; Sc. s.: Klimenko L. Yu., Shovkova Z. V., Yaremenko V. D.	92
Pilvenyte G., Bezruk I., Marks M.; Sc. s.: Kazlauskiene D.	93
Pismenchuk K. S., Firova O. Y.; Sc. s.: Moroz V. P.	94
Popov Yu.M.; Sc. s.: Kizim E.G., Petukhova I. Yu.	96
Prudnikova O.G., Mamina O.O., Tomarovska T.O.; Sc. s.: Mamina O.O.	97
Rimkiene L., Jakstas V.; Sc. s.: Liudas Ivanauskas	98
Seyedeh Arshia Khade; Sc. s.: Shatalova A.M.	99
Shapovalenko D. D., Kovalska O.V.; Sc. s.: Blazheyevskiy M. E.	100

Slabiak O. I.; Sc. s.: Ivanchuk I. M., Mykytenko O. Ye.	101
Straigyte E., Bezruk I., Markska M.; Sc. s.: Marksiene R.	101
Trofimova V.V.; Sc. s.: Tkachenko V.H.	102
Yodhorov M., Baiurka S. V., Karpushyna S. A.; Sc. s.: Baiurka S. V.	103
Zerniy A. R.; Sc. s.: Shovkova Z. V., Klimenko L. Yu.	104
5. TECHNOLOGY OF PHARMACEUTICAL, PERFUMERY AND COSMETIC PRODUCTS	
Beandaza Zafizhaonari Eric; Sc. s.: Krikliva I. O.	106
Benzakur Kaoutar; Sc. s.: Khohlova L.N.	106
Burayu Yusra; Sc. s.: Khohlova L. N.	108
Denysiuk V. S.; Sc. s.: Maslii Yu. S.	109
Donchenko Y.S.; Sc. s.: Kutova O.V., Zhuravsky A. A.	109
Gavura D. R.; Sc. s.: Koval A. A.	111
Holubchenko T.; Sc. s.: Zaporozhska S.M.	112
Ivaniuk O.I.; Sc. s.: Yarnykh T.G.	113
Kamyshan A. S.; Sc. s.: Kustova S.P.	114
Kapelka I. G., Sayko I. V., Chueshov V. I.; Sc. s.: Mansky A. A.	115
Kaumbayeva E.T., Adilhanova L.S.; Sc. s.: Kizatova M.J.	115
Krikun Yu.V.; Sc. s.: Herbina N. A.	117
Kuleshova C. P.; Sc. s.: Sushinskaya O. A.	118
Kutlu Kubilay ; Sc. s.: Krikliva I. O.	119
Kuts N.O.; Sc. s.: Herbina N. A.	120
Litvinova O. M.; Sc. s.: Chushenko V. M., Levachkova Yu.V.	120
Mirgorod V.S. Bashura O.G., Bobro S. G.; Sc. s.: Bashura O.G.	122
Salatskaya O. N.; Sc. s.: Slipchenko H. D.	122
Samodurova A. V.; Sc. s.: Rybachuk V. D.	123
Sandibekova A.S.; Sc. s.: Ustenova G.O.	124
Struk Ya. I., Soldatov D. P.	126
Teleuca V.V.; Sc. s.: Romas K.P.	127
Vasiljev E.S., Tomashevskaya D. I.; Sc. s.: Gubin I.I., Tkachenko O. V.	129
Volkohon A.O.; Sc. s.: Kovalevska I.V.	130
Yakovenko O.V.; Sc. s.: Ruban O.A.	131
Yeremenko B. V.; Sc. s.: Toranik L. A.	131
Zakhovaeva A.O.; Sc. s.: Sagaidak-Nikitiuk R.V	132
Zupanets I. V., Kolisnyk T. Ye.; Sc. s.: Ruban O. A.	133
6. EXTEMPORAL AND MANUFACTURE DRUG TECHNOLOGY SECTION	
Allaoui Ahmed, Sereda E. R.; Sc. s: Zubchenko T. M.	136
Benattou D. M.; Sc. s.: Azarenko Yu. M.	136
Dolyanovskyi Ye. R.; Sc. s.: Khokhlenkova N. V.	137
El Fakir Anouar, Gvozdetskaya V.; Sc. s.: Dankevych O. S.	138
Frolov K. A.; Sc. s.: Khokhlenkova N.V.	139
Gaut Maryam, Rukhmakova O. A., Yarnykh T. G.; Sc. s.: Rukhmakova O. A.	140
Hnatiuk O.O.; Sc. s.: Gladukh Ie.V., Kukhtenko H.P.	141
Karpenko I. A., Rukhmakova O. A., Yarnykh T. G.; Sc. s.: Rukhmakova O. A.	141
Khatir Yassin; Sc. s.: Herasymova I. V.	142
Khoruzhenko Ye. V.; Sc. s.: Azarenko Yu.M.	144
Kozak L.A.; Sc. s.: Kovalova T.M.	145
Kupriyanenko A. A.; Sc. s.: Konovalenko I. S.	146
Kyrychenko V.A.; Sc. s.: Gladukh Ie.V., Kukhtenko H.P.	146
Maarufi Omar; Sc. s.: Zuykina S.S.	147

Murid Usama; Sc.s.: Bogutskaya Ye.Ye.	148
Mykhailyk D. O.; Sc. s.: Vishnevskaya L. I.	149
Nemyrovskyi S.; Sc. s.: Herasymova I. V.	149
Nosova I.A.; Sc. s.: Kotenko O.M.	150
Ohinska A.A., Stepanenko S.V.; Sc. s.: Kukhtennko H.P.	151
Oleksenko O. M.; Sc. s.: Semchenko K. V.	152
Ptashnik G. S.; Sc. s.: Chushenko V. M.	153
Samoilenko L. O.; Sc. s.: Chushenko V. M.	154
Strohyi V.V.; Sc. s.: Sichkar A.A., Gladukh Ie.V.	154
Tannun Zaid A.; Sc. s.: Yuryeva G. B.	155
Tongo Munguele Jeffried, Rukhmakova O. A., Yarnykh T. G.; Sc. s.: Rukhmakova O. A.	156
Untsesku R.P.; Sc. s.: Azarenko Yu.M.	155
Yasser Ibn Tattoo; Sc. s.: Yuryeva G. B.	158
Yehorova D.S.; Sc. s.: Polovko N.P.	158
Yevtushenko T.V.; Sc. s.: Zhyvora N.V., Chushenko V.M., Vislous O.A.	159
7. MODERN BIOTECHNOLOGY	
Demidova I.V., Strelnikov L.S.; Sc. s.: Rybalkin M.V.	162
Goroz Yu. O., Trutaev I.V., Strelnikov L.S.; Sc. s.: Strilets O.P.	163
Ivanchenko K.O., Strilets O.P.; Sc. s.: Kaliuzhnaia O.S.	164
Kazanceva M.M., Korniyenko D.Y., Strelnikov L.S.; Sc. s.: Dvinskykh N.V.	165
Kis O.M., Strilets O.P., Strelnikov L.S.; Sc. s.: Kustova S.P.	166
Kosiv A. B.; Sc. s.: Karlash Yu.V.	167
Kucheruk K.A., Brushnevskaya V.E., Soloviova A.V., Kaliuzhnaia O.S.; Sc. s.: Strilets O.P.	168
Kurbatov A.I., Strilets O.P., Dolya V.G.; Sc. s.: Kaliuzhnaia O.S.	169
Kutsenko O.O., Dedushev Ya.V. Strilets O.P.; Sc. s.: Shkarlat H.L.	170
Litvinenko A.S., Strilets O.P.; Sc. s.: Strelnikov L.S.	171
Lukashova S.M., Rybalkin M.V., Strelnikov L.S.; Sc. s.: Demidova I.V.	172
Makarenko E. E., Strilets O.P. Sc.s.: Kaliuzhnaia O. S.	173
Marchenko A.A., Soloviova A.V.; Sc. s.: Kaliuzhnaia O.S.	174
Maystrenko N.O., Kaliuzhnaia O.S.; Sc. s.: Strilets O.P.	174
Melnik A.I., Lavrentiev M.A., Demidova I.V.; Sc. s.: Strelnikov L.S.	175
Motronenko V.V.; Sc. s.: Galkin A.Yu.	176
Oleynik A.V., Strelnikov L.S.; Sc. s.: Kaliuzhnaia O. S.	178
Orlova V.V., Kaliuzhnaia O.S.; Sc. s.: Strelnikov L.S.	179
Rebryk A.A., Strilets O.P.; Sc. s.: Kaliuzhnaia O.S.	179
Shevchenko T.O., Strilets O.P.; Sc. s.: Strelnikov L.S.	180
Shkarlat H.L., Kutsenko O.O., Strilets O.P.; Sc. s.: Strelnikov L.S.	181
Soloviova A.V., Strelnikov L.S.; Sc. s.: Kaliuzhnaia O.S.	182
Vehera P. R., Strelnikov L. S., Strilets O.P.; Sc. s.: Kaliuzhnaia O. S.	183
Zubkov O.V., Strelnikov L.S.; Sc. s.: Soloviova A.V.	184
8. COSMETOLOGY	
Abricosova E.; Sc. s.: Petrovska L.	188
Alyayeva N. T., Satay A. A.; Sc. s.: Kadyrbaeva G. M.	189
Bagdat D., Sandibekova A.S.; Sc. s.: Kizatova M.Zh.	190
Borysenko I. V.; Sc. s.: Koval A. O.	191
Hrechana A.; Sc. s.: Pats L. I.	192
Karpenko K.I.; Sc. s.: Cheremisina V. F.	193
Koroliova O.; Sc. s.: Kazakova V. S.	194
Kvitkovska A.V., Zabuha B.V.; Sc. s.: Rudenko V.P.	195
Lange V. I.; Sc. s.: Koval A. O.	196

Pasko E., Sklyarova E.; Sc. s.: Petrovska L.	196
Pavula A., Miroshnichenko N.; Sc. s.: Cheremisina V., Petrovska L.	197
Rybalka I., Artyushenko A.; Sc. s.: Cheremisina V., Petrovska L.	198
Safarova E. B.; Sc. s.: Kazakova V. S.	199
Satay A.A., Alyayeva N.T.; Sc. s.: Kadyrbaeva G. M.	200
Sychova Y.; Sc. s.: Kazakova V. S.	201
Zerniy A.R.; Sc. s.: Cheremisina V. F.	202
9. PHYSIOLOGICAL AND BIOCHEMICAL MECHANISMS OF BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS ACTION	
Adeyemo Blessing Oluwatosin; Sc. s.: Krasilnikova O.A.	204
Alaa Mahmoud Omar Abdel Naby; Sc. s.: Kravchenko G.B.	204
Amhal Nour Eddine; Sc. s.: Krasilnikova O.A.	205
Bashar Jabbar Ali Sahlanee, Arahman Yassin; Sc. s.: Senyuk I. V.	206
Bashar Jabbar Ali Sahlanee, Hassani Taha; Sc. s.: Senyuk I. V.	206
Bushin P.I.; Sc. s.: Galuzinska L.V.	207
Cathrine Flavian Mashaka; Sc. s.: Krasilnikova O.A.	209
Guliev J.; Sc. s.: Bereznyakova N.L.	210
Haydar Ayub, Chumak E., Bashura M; Sc. s.: Bakir M.N.	210
Lytkin D.V., Briukhanova T.O., Yemets M.O.; Sc. s.: Zagayko A.L.	211
Nevo Udochukwu Peace; Sc. s.: Krasilnikova O.A.	212
Oginska A. O.; Sc. s.: Voloshchenko M.V.	212
Seyedeh Arshia Khadem, Bryzytska A.N.	213
Shmalii Y.; Sc. s.: Ostapets M.O.	215
Stasevych M.V., Zvarych V.I., Halenova T.I., Nikolaeva I.V.; Sc. s.: Stasevych M.V.	215
Zhadko Yu. V.; Sc. s.: Kravchenko A.B.	218
10. GENETIC STUDIES, THE POSSIBILITY OF USING IN THE PRACTICE OF MEDICINE AND PHARMACY	
Forsuah S., Luchko E.N.; Sc. s.: Filiptsova O.V.	220
Guerbi A., Naboka O.I., Luchko E.N.; Sc. s.: Filiptsova.O.V	220
Kabbaj Abdelmounaaim, Luchko E.N., Naboka O.I.; Sc. s.: Filiptsova O.V.	221
Bensu Kaygin, Luchko E.N.; Sc. s.: Filiptsova. O.V	223
Laklaai N., Luchko E.; Sc. s.: Filiptsova.O.V.	224
Lujain Hamid, Filiptsova O.V.; Sc. s.: as. Luchko E.N.	225
Malhi I., Luchko E.N., Naboka O.I.; Sc. s.: Filiptsova O.V.	225
Melnik O.M., Filiptsova O.V.; Sc. s.: Naboka O.I.	226
Mouad Baba Ahmed, Luchko E.; Sc. s.: Filiptsova O.	227
Sowunmi O. D., Luchko E., Naboka O.; Sc. s.: Filiptsova.O.V.	228
Starchikova O. V.; Sc. s.: Levashova V. M.	229
Tarifi A., Naboka O.I., Luchko E.N.; Sc. s.: Filiptsova O.V.	230
11. PHYSIOLOGY OF MEDICINE AND PHARMACY: CURRENT PROBLEMS AND MODERN ACHIEVEMENTS	
Essaba-Essien N. A., Yamoah R.A.; Sc. s.: Artemenko Ya. I.	234
Romanova. U. B., Shamuratova F. S., Abylkairova, J. E., R. Dikanbaeva; Sc. s.: Kapsalyamova E. N.	235
12. THE MECHANISMS OF PATHOLOGICAL PROCESSES AND THEIR PHARMACOLOGICAL CORRECTION	
Deiko R.D., Romanovich A.S., Lytkin D.V.; Sc. s.: Deiko R.D.	238
Deineka A. S.; Sc. s.: Derkach N. V.	239
Domnenko V.Y., Khupchenko K.P.; Sc. s.: Radzishevskaya E.B., Choppan A.A.	240
Dubinina Yu. V.; Sc. s.: Rybak V.A.	241

Jedio Bernard Dadi; Sc. s.: Myronchenko S.I.	242
Kamishan A. S.; Sc. s.: Chikitkina V.V.	242
Kobyk M.M.; Sc. s.: Chikitkina V.V.	243
Kononenko T. R.; Sc. s.: Rybak V.A.	244
Lebedenko N.R., Verkhovod V.M.; Sc. s.: Shevtsov I.I.	244
Mirzaliev M.T.; Sc. s.: Kononenko N.M.	245
Mishchenko M. V.; Sc. s.: Shtrygol' S. Yu.	246
Mosalki Omar Bassam, Nai Abraham, Shchokina C.G.	247
Nai Abraham; Sc. s.: Myronchenko S.I.	248
Nasteka M.V.; Sc. s.: Hnatiuk V.V.	249
Nechytailo T.S., Betsa O.V.; Sc. s.: Sokolova S.S.	250
Nedovesova Yu.R., Asadullaeva N.Ya.; Sc. s.: Kudina O.V.	251
Nemchenko D. B., Tsyvunin V. V.; Sc. s.: Shtrygol' S. Yu.	252
Nesterenko M. A.; Sc. s.: Tsyvunin V. V.	253
Reus A.V.; Sc. s.: Tsyvunin V. V.	253
Romanik K.O., Stoletov Yu.V., Kutsenko T.O., Belik G.V.; Sc. s.: Stoletov Yu.V.	254
Rybalko K.O.	255
Shannon Ramdial; Sc. s.: Myronchenko S.I.	256
Shostopal M. V., Lazutina A. A.; Sc. s.: Rybak V. A.	256
Vedeniev S.V.; Sc. s.: Ostapets M.O.	257
Yurchenko C. Yu.; Sc. s.: Mishchenko O. Ya.	258
13. LABORATORY STUDIES IN CLINICAL MEDICINE	
Baranova L. V., Bereznikova M.E., Karabut L.V.	260
Diachuk A.O.; Sc. s.: Yeromenko R.F.	260
Golish V. A., Naraevska N. M., Lytvynova O. N.; Sc. s.: Lytvynova O. N.	261
Karabiienkova V.G., Ostapets M.O.; Sc. s.: Dolzhikova O.V.	262
Kovaleva V. I., Betsa O. V., Naraevska N. M.; Sc. s.: Kovaleva V. I.	263
Nechytailo T.S., Ostapets M.O.; Sc. s.: Dolzhikova O.V.	263
Rudich A. P.; Sc. s.: Matviychuk O. P.	264
Severin D.V., Betsa O.V. Lytvynova O.N.; Sc. s.: Lytvynova O.N.	265
14. MODERN ASPECTS OF PHARMACEUTICAL MICROBIOLOGY AND IMMUNOLOGY	
Bagiyan K. G., Suprun K. S.; Sc. s.: Shakun E.A.	268
Bohachyk Yu. R., Shevchenko Z. M.; Sc. s.: Shapovalova O. V.	268
Bosenko O.L.; Sc. s.: Filimonova N.I.	270
Chatchenko A.V.; Sc. s.: Geyderikh O.G.	271
Deineka A. S.; Sc. s.: Dubinina N.V.	272
Derevyanko A.V.; Sc. s.: Gliebova K. V.	273
Diachkova A.R.; Sc. s.: Gliebova K.V.	273
Evseeva L. A.; Sc. s.: Shapovalova O. V.	275
Firova O.Y.; Sc. s.: Geyderikh O.G.	276
Galyan A.L.; Sc. s.: Tishchenko I. Yu.	277
Golovinova E.O.; Sc. s.: Gliebova K.V.	279
Gutorova M. A.; Sc. s.: Dotsenko R.V., Moklyak N. A.	280
Ivanova E. A.; Sc. s.: Dubinina N. V.	281
Kirillova K. V. Herasymova O. I.; Sc. s.: Dotsenko R. V.	282
Kotyk A.V.; Sc. s.: Morozenko D.V.	283
Mukhina K.Yu., Shostopal M.V.; Sc. s.: Geyderikh O.G.	284
Pavlenko A.S.; Sc. s.: Gliebova K.V.	285
Pereverzeva S. D.; Sc. s.: Sylayeva L.F., Mokliak N. A.	286

Pietushkova O.O.; Sc. s.: Tishchenko I. Yu.	287
Rotko A. V.; Sc. s.: Shapovalova O. V.	288
Rybalko K.O.; Sc. s.: Gliebova K.V.	289
Samokha B.V.; Sc. s.: Gliebova K.V.	290
Saraieva K.V., Kostromytska I.O.; Sc. s.: Gliebova K.V.	291
Serdyuchenko T.; Sc. s.: Dubinina N.V.	292
Shkurpela O. V.; Sc. s.: Gliebova K.V.	293
Sklyarova A.I., Yakimova M.S.; Sc. s.: Shakun E.A.	294
Solodka Y. A, Yarmak T. P.; Sc. s.: Shapovalova O. V.	295
Stadnichenko T.O.; Sc. s.: Silaeva L. F.	296
Stepanova K.A.; Sc. s.: Gliebova K.V.	297
Steshenko M.S.; Sc. s.: Dubinina N.V.	298
Synova T.O.; Sc. s.: Gliebova K.V.	298
Tkach R.S.; Sc. s.: Dubinina N.V.	299
Zemtsova H. O.; Sc. s.: Morozenko D.V.	300
Zhadko Yu.V.; Sc. s.: Gliebova K.V.	302
15. CLINICAL PHARMACY	
Avazov O.R. O'g'li; Sc. s.: Semenov A.N.	304
Darasselia T.B., Kolodyezna T.Yu., Svid N.O.; Sc. s.: Dobrova V.Ye.	304
Degtiarova A. Y.; Sc. s.: Dobrova V.Ye.	305
Falina M.S., Lytkin D.V.; Sc. s.: Briukhanova T.O.	306
Hamdan M.W.; Sc. s.: Zupanets K.O.	307
Kalnitskaya D.V.; Sc. s.: Popov O.S.	309
Kolodyezna T.Yu.; Sc. s.: Dobrova V.Ye.	310
Komarova A. P.; Sc. s.: Zupanets K. O.	311
Konovalova M.A.; Sc. s.: Misiurova S.V.	312
Kravchenko I.V.; Sc. s.: Zupanets K.O.	314
Sinitsyna O.S., Kharchenko V.Yu.; Sc. s.: Ryzhenko I.M.	315
Svid N.O., Karpova N.V.; Sc. s.: Misiurova S.V.	316
16. MODERN PHARMACOTHERAPY	
Braha T.O., Sc. s.: Riabova O.O.	320
Chukhlata K.; Sc. s.: Savohina M. V.	320
Guzhva D.V.; Sc. s.: Kashuta V.E.	321
Hrytsai N.F.; Sc. s.: Kashuta V.E.	322
Kondakova A.; Sc. s.: Savohina M. V.	323
Kozak L.A.; Sc. s.: Zhabotynska N.V.	324
Kulaieva O. Ye.; Sc. s.: Tryshchuk N.M.	325
Magdy M.; Sc. s.: Verkhovodova Y.V.	325
Manusharova I.D; Sc. s.: Kashuta V.E.	326
Melnyk N.; Sc. s.: Kireyev Igor	327
Neizmailova N.A.; Sc. s.: Riabova O.O.	328
Nekrasova V.E.; Sc. s.: Riabova O.O.	328
Novikova Ye.; Sc. s.: Tryshchuk N.M.	329
Pohribna K.; Sc. s.: Tolmacheva K.S.	330
Rybalko T. O; Sc. s.: Zhabotynska N.V.	330
Shylo Y.; Sc. s.: Cemenko K.V.	331
Stephen B.; Sc. s.: Verkhovodova Y.V.	332
Vlasova I.K.; Sc. s.: Zhabotynska N.V.	333
Yemets M.; Sc. s.: Savohina M. V.	333
Yurchenko A.; Sc. s.: Cemenko K. V.	334

Zhadko Yu.V.; Sc. s.: Kireev I.V.	335
Zhmud A.; Sc. s.: Tryshchuk N.M.	335
17. SOCIO-ECONOMIC RESEARCH IN PHARMACY	
Abdneva Mehrijemal; Sc. s.: Chmyhalo N. V.	338
Assim Abdelhak; Sc. s.: Iurchenko G.N.	339
Chazhami Mohammed Amin; Sc. s.: Iurchenko G. N.	340
Gretska G.	342
Guriev R.S.; Sc. s.: Gladkova O.V.	342
Kanibekova D.T. Sc. s.: Kotlarova V. G.	343
Kovalenko P.V.; Sc. s.: Kozureva O.V., Sumets A.M.	344
Kravchenko Y. V.; Sc. s.: Moroz S. G.	346
Kurhan A.V.; Sc. s.: Tolochko V.M.	348
Kurylenko Yu.Ye.; Sc. s.: Nemchenko A. S.	349
Kyrylenko A.O.; Sc. s.: as. Lebedyn A.M.	350
Orel D. G.; Sc. s.: Litvinova E. V.	351
Piven R., Shemarulina A.; Sc. s.: Dynnyk K.	352
Reva A.S.; Sc. s.: Lebedyn A.M.	352
Samiilenko T. M.; Sc. s.: Moroz S. G.	354
Shkloda A., Olieinikova N.; Sc. s.: Korzh Iu.	356
Stryhina M.O.; Sc. s.: Lebedyn A.M.	357
Voitovich V. I.; Sc. s.: Litvinova E.V.	359
Zalizkyj A.V.; Sc. s.: Lebedyn A.M.	359
18. PHARMACOECONOMIC STUDIES OF MEDICINES	
Abylkairova Zh.E., Romanova U.B.; Sc. s.: Kapsalyamova E.N.	362
Elmaatoui Omaima; Sc. s.: Bezdetko N.V.	363
Krykun V. V.; Sc. s.: Gerasymova O. A.	363
19. PHARMACEUTICAL MARKETING AND MANAGEMENT	
Bagdat D.; Sc. s.: Ustenova G.O., Raganina K.T.	366
Kaytbek A. K., Bagdat D.; Sc. s.: Tleubayeva M. I., Shopabayeva A.R.	367
Koba A. A., Kobets M. N., Kobets Yu. N., Vezhychanina K. A.; Sc. s.: Kobets M. N.	369
Lisna A. G.; Sc. s.: Posilkina O. V.	369
Mobarki Nadra; Sc. s.: Zhadko S.V.	371
Monogarov V. M.; Sc. s.: Sofronova I. V.	372
Nevinna M. M., Pestun I.V.; Sc. s.: Pestun I.V.	373
Ryasna I. S., Kyryk A. N., Burian D. Yu., Kobets M. N., Kobets Yu. N.; Sc. s.: Kobets M. N.	374
Siddiqui Utman; Sc. s.: Sofronova I.V.	374
Tsiliuryk I.A.; Sc. s.: Koliada T.A.	375
Volkorezova V.V., Kasyanova A.V.; Sc. s.: Kuntsevich Z. S.	377
20. QUALITY MANAGEMENT IN THE PHARMACEUTICAL SECTOR OF HEALTHCARE	
Avazov Oybek; Sc. s.: Tkachenko O.V.	380
Burmenko K. V.; Sc. s.: Zborovskaya T. V.	381
Chornyi D.S.; Sc. s.: Lebedynets V.O.,	383
Dorosh A.V.; Sc. s.: Zborovskaya T. V.	385
Kazakova I.S.; Sc. s.: Lebedinets V.O.	387
Kotelevsky V. V.; Sc. s.: Romelashvili O. S.	389
Kotyazh A.; Sc. s.: Lebedynets V. O.	390
Lambrino H.M.; Sc. s.: Zborovskaya T. V.	391
Lukianchuk J.O.; Sc. s.: Lebedynets V. O.	393
Lukyanenko V.; Sc. s.: Romelashvili O. S.	394

Makazhanova S.Zh., Zhakipbekov K.S.; Sc. s.: Datkhayev U.M.	395
Matsahorova D. A.; Sc. s.: Zborovskaya T. V.	397
Nakonechna Y. S. Sc. s.: Lebedynets V. O.	399
Oplavina A. M.; Sc. s.: Zborovskaya T. V.	400
Plakhonaya O.A.; Sc. s.: Gubin I.I., Romelashvili E.S.	402
Spyrydonova N. V.; Sc. s.: Lebedynets V. O.	403
Sukhanova N.V.; Sc. s.: Lebedynets V. O.	404
Tihomirova O. O.; Sc. s.: Romelashvili O. S., Spiridonova N. V.	406
Yurko P. S.; Sc. s.: Zborovska T. V.	407
Zanko K.V.; Sc. s.: Romelashvili O. S., Zborovskaya T. V.	409

21. INFORMATION TECHNOLOGY, PHYSICAL AND MATHEMATICAL METHODS OF ANALYSIS IN PHARMACY AND MEDICINE

Amine Benallah; Sc. s.: Sheykina N.V.	412
Khitsanova V. A.; Sc. s.: Nemtsova A. A.	413
Khristosova J.S.; Sc. s.: Bielogortseva L.U.	415
Korolova O.A., Hrechana A.O.; Sc. s.: Vlasov V. S.	416
Krasylnikova A.O.; Sc. s.: Kondratov S.O.	417
Lavrentyev M. A., Kushniruk A. S.; Sc. s.: Kokodii N. G., Korolev V. D.	418
Lisovik K.V.; Sc. s. : Zhovtonizhko I.N., Chemodanova M.F	419
Los` V.M.; Sc. s.: Sheykina.NV.	420
Mal'sagova H.B., Sc.s.: Sheykina N.V.	421
Nagornaya Y.S., Serdyuk E.S.; Sc. s.: Tsakanyan I.S.	424
Nermine Neili; Sc. s.: Sheykina N.V	425
Paliy E. A.; Sc. s.: Zhovtonizhko I. N.	426
Parkhomenko S. A.; Sc. s.: Kokodii N. G.	427
Pitsyak D., Sc. s.: Zhovtonizhko I.N.	428
Prysiazniuk D.O.; Sc. s.: Frolova N.O.	429
Saif Mohammad; Sc. s.: Sheykina N.V.	430
Singh L.; Sc. s.: Sheykina.N.V.	432
Sukova A.A.; Sc. s.: Korolev V. D.	433
Zubkov A.V.; Sc. s.: Korolev V.D.	434

22. COMMODITY SCIENCE

Balkhaii Ikram; Sc. s.: Kovalenko S. M.	436
Bodnarchuk I.I.; Sc. s.: Nikitina M. V.	436
Khanina N. V., Moskalyk N.A.; Sc. s.: Baranova I. I.	437
Khanina N.V.; Sc. s.: Baranova I. I.	438
Levchenko M. M.; Sc. s.: Bezpala Yu. O.	439
Nesterenko T.O.; Sc. s.: Bezpala Yu. O.	440
Ponomareva D. R.; Sc. s.: Breusova S. V.	441
Pridatko O. G.; Sc. s.: Nikitina M. V.	441
Shpychak A. O.; Sc. s.: Kovalenko S. M.	442
Siddiqui Utman; Sc. s.: Breusova S. V.	443
Zabran Zakaria, Zaporozhskaya S.N.	444

23. SOCIAL SCIENCE

Bogachik Yu.R.; Sc. s.: Lantuh A.P.	446
Deineka A. S.; Sc. s.: Melentieva T. M.	447
Duzi Khalid, Gaugau Khakim; Sc. s.: Ivanova K.A.	448
Ismailova A. H.; Sc. s.: Kulakova O.M.	450
Ivanova E. A.; Sc. s.: Melenteyva T. N.	452
Kim M. G.; Sc. s.: Ivanova K. A.	453

Shmalii Y., Sc. s.: Lantukh A.	453
Shostopal M.V.; Sc. s.: Khirina G.O.	455
24. PHILOLOGY	
Abdou Kassim Nabil; Sc. s.: Tsyganenko V.	458
Adjala Elizabeth Abisola; Sc. s.: Lytvynenko Olha	458
Arafa Bakr; Sc. s.: Tsyganenko V.	459
Bilukha D.; Sc. s.: Chemodanova M.F.	460
Borotniuk E.S.; Sc. s.: Latunova N. V.	460
Dzuba M.A.; Sc. s.: Shcherbina O.V.	461
El Jamai Salma, Nait Izha Khansa; Sc. s.: Sukhanova T. E.	462
El Khayyel Khadzhar; Sc. s.: Tsyganenko V.	463
Elaouam Fatimazahra, Dinar Aabla; Sc. s.: Ostapenko Sergii	464
Gerasimova A.I., Kirillova K.V.; Sc. s.: Efremov S. V.	464
Guaouguau Hakim; Sc. s.: Ostapenko S.	465
Hetalo M.; Sc. s.: Zhurkina S.V.	466
Hutsol Anna; Sc. s.: Chemodanova M.F.	467
Kamyshan A. S.; Sc. s.: Karasyova O.	468
Kibrieva Mahfirat, Amanov Resul; Sc. s.: Sinyavina L.	469
Kim M. G.; Sc. s.: Chemodanova M.F.	469
Koval M. R.; Sc. s.: Vnukova K.V.	470
Kued Hamza, El Hezhri Hamza; Sc. s.: Dolgaya Ye. A.	471
Kyselova K.E.; Sc. s.: Latunova N.V.	471
Mushchynina K.; Sc. s.: Kolyada I.V.	472
Sabirjanova Mubdiyahon; Sc. s.: Krysenko T.	474
Seyede Arshia Khadem	474
Snesar H.A.; Sc. s.: Lisenko N.O.	475
Vedenev S.V.; Sc. s.: Semenova L.V.	476
25. PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY IN THE EDUCATION OF MODERN STUDENTS	
Bandurian V.V.; Sc. s.: Naumenko N.V.	478
Bondarenko N. Yu.; Sc. s.: Fesenko V. Yu.	479
Drozhnyk L. V.	479
Golub R.V.; Sc. s.: Sabatovska I. S.	481
Inzhevato V.D.; Sc. s.: Romanovska O.O.	482
Kashpurovska O.Ya.; Sc. s.: Alokhina N.V.	483
Leonova Ya. I.; Sc. s.: Alokhina N.V.	484
Myshlakova O. P.; Sc. s.: Alokhina N.V.	485
Nedashkovsky A. A.; Sc. s.: Sabatovska I. S.	486
Shemchuk O. A.; Sc. s.: Alokhina N.V.	487
Shostopal M. V.; Sc. s.: Alokhina N.V.	488
Starchikova O. V.; Sc. s.: Alokhina N.V.	488
Stovba R. L.; Sc. s.: Romanovska O.O.	489
Timoshenko A.S.; Sc. s.: Alokhina N.V.	490
Tolstous D., Fesenko V.; Sc. s.: Fesenko V.	491
Vakulyuk O. O.; Sc. s.: Alokhina N.V.	492
Zimlyansky M.O.; Sc. s.: Sabatovska I. S.	493
CONTENT	494

Наукове видання

TOPICAL ISSUES OF NEW MEDICINES DEVELOPMENT

МАТЕРІАЛИ

**ХХVI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ**

10-12 квітня 2019 року

м. Харків

Формат 60 × 84/8. Ум. друк. арк. 63,25. Тираж 100 пр. Зам. № 19.004.

Національний фармацевтичний університет

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи серії ДК № 3420 від 11.03.2009.

Надруковано з готових оригінал-макетів у друкарні ФОП Азамаєв В. Р.
Єдиний державний реєстр юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців.

Запис № 24800170000026884 від 25.11.1998 р.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру
видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції.

Серія ХК № 135 від 23.02.05 р.

м. Харків, вул. Познанська 6, к. 84, тел. (057) 362-01-52
e-mail: bookfabrik@mail.ua