



*International periodic scientific journal*

— ONLINE

*www.modscires.pro*

Indexed in  
**INDEX COPERNICUS**  
*(high impact factor)*

---

# MODERN Scientific Researches



**Issue №5**  
**Part 3**  
**September 2018**

*With the support of:*

institute of Sea Economy and Entrepreneurship  
Moscow State University of Railway Engineering (MiiT)  
Ukrainian National Academy of Railway Transport  
State Research and Development institute of the Merchant Marine of Ukraine (UkrNiiMF)  
Lugansk State Medical University  
Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education  
Aiecu Russo State University of Bălți  
institute of Water Problems and Land Reclamation of the National Academy of Agrarian Sciences  
Odessa Research institute of Communications

*Published by:*

**Yolnat PE, Minsk, Belarus**

UDC 08  
LBC 94

**Editor:** candidate of technical sciences Kuprienko Sergey

**Editorial board:** More than 140 doctors of science. Full list on pages 3-4

The International Scientific Periodical Journal "*Modern Scientific Researches*" has been published since 2017 and has gained considerable recognition among domestic and foreign researchers and scholars.

**Periodicity of publication:** Quarterly

The journal activity is driven by the following objectives:

- Broadcasting young researchers and scholars outcomes to wide scientific audience
- Fostering knowledge exchange in scientific community
- Promotion of the unification in scientific approach
- Creation of basis for innovation and new scientific approaches as well as discoveries in unknown domains

The journal purposefully acquaints the reader with the original research of authors in various fields of science, the best examples of scientific journalism.

Publications of the journal are intended for a wide readership - all those who love science. The materials published in the journal reflect current problems and affect the interests of the entire public.

UDC 08  
LBC 94  
DOI: 10.30889/2523-4692.2018-05-03

**Published by:**  
Yolnat PE,  
Minsk, Belarus  
e-mail: [editor@modscires.pro](mailto:editor@modscires.pro)

The publisher is not responsible for the validity of the information or for any outcomes resulting from reliance thereon.

**Editorial board:**

**Bukharin Irina**, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russian

**Grebneva Nadezhda**, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russian

**Gritsenko Svetlana**, Doctor of Biological Sciences, Associate professor, Russian

**Kalenik Tatiana**, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russia

**Knyazeva Olga**, Doctor of Biological Sciences, Associate professor, Russian

**Kuhar Elena**, Doctor of Biological Sciences, Kazakhstan

**Moiseykina Lyudmila**, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russia

**Nefed'eva Elena**, Doctor of Biological Sciences, Associate professor, Russian

**Sentyabrev Nikolai**, Doctor of Biological Sciences, Professor, Academician, Russian

**Testov Boris**, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russian

**Tungushbaeva Zina**, Doctor of Biological Sciences, Kazakhstan

**Fateeva Nadezhda**, Doctor of Biological Sciences, Professor, Russian

**Vozhegova Raisa**, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Ukraine

**Denisov Sergey**, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Russia

**Zhovtonog Olga**, Doctor of Agricultural Sciences, Ukraine

**Kostenko Vasily**, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Ukraine

**Kotliarov Vladimir**, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Russian

**Morozov Aleksey**, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Ukraine

**Patyka Nikolay**, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Ukraine

**Rebezov Maxim**, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Russian

**Tarariko Yuri**, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Ukraine

**Jiri Hlahula**, Doctor of Geological-mineralogical Sciences, Professor, Czech Republic

**Fedorishin Dmytro**, Doctor of Geological-mineralogical Sciences, Professor, Ukraine

**Animitsa Eugene**, Doctor of Geographical Sciences, Professor, Academician, Russian

**Sukhova Maria**, Doctor of Geographical Sciences, Associate Professor, Russia

**Kokebaeva Gulzhauhar**, Doctor of Historical Sciences, Professor, Kazakhstan

**Otepova Gulfira**, Doctor of Historical Sciences, Professor, Kazakhstan

**Trigub Peter**, Doctor of Historical Sciences, Professor, Ukraine

**Volgireva Galina**, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Russia

**Antraptseva Nadezhda**, Doctor of Chemistry, Professor, Academician, Soros Associate Professor, Ukraine

**Bazheva Rima**, Doctor of Chemistry, Professor, Russian

**Grirodub Alexander**, Doctor of Chemistry, Professor, Ukraine

**Ermagambetov Bolat**, Doctor of Chemistry, Professor, Kazakhstan

**Tarasenko Larisa**, Doctor of Social Sciences, Professor, Russian

**Averchenkov Vladimir**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russian

**Antonov Valery**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician, Ukraine

**Bykov Yuri**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russian

**Goncharuk Sergey**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician, Russian

**Zakharov Oleg**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russia

**Capitanov Vasily**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine

**Kalaida Vladimir**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician, Russian

**Kovalenko Petr**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician, Ukraine

**Kopey Bogdan**, Doctor of Technical Sciences, Ukraine

**Kosenko Nadezhda**, Doctor of Technical Sciences, Associate Professor, Russia

**Kruglov Valeriy**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician, Russian

**Kuderin Marat**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Kazakhstan

**Lomotko Denis**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician, Ukraine

**Lebedev Anatoly**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russian

**Makarova Irina**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russian

**Morozova Tatiana**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russian

**Rokochinsky Anatoly**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Ukraine

**Romashchenko Mikhail**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician, Ukraine

**Anatoliy Pavlenko**, Doctor of Technical Sciences, professor, Ukraine

**Pachurin Herman**, Doctor of Technical Sciences, professor, academician, Russian

**Pershin Vladimir**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russian

**Piganov Mikhail**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russian

**Polyakov Andrey**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician, Ukraine

**Popov Viktor**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russian

**Sementsov Georgiy**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician, Ukraine

**Sukhenko Youri**, Doctor of Technical Sciences, professor, Ukraine

**Sergey Ustenko**, Doctor of Technical Sciences, associate professor, Ukraine

**Habibullin Rifat**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Russian

**Chervonyi Ivan**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician, Ukraine

**Shayko-Shaikovsky Alexander**, Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician, Ukraine

**Shcherban Igor**, Doctor of Technical Sciences, Associate Professor, Russia



- Maxine Victor**, Doctor of Chemical Sciences, Professor, Ukraine
- Vizir Vadim**, Doctor of Medical Sciences, Professor, Ukraine
- Fedyanina Lyudmila**, Doctor of Medical Sciences, Professor, Russian
- Akhmadiev Gabdulhat**, Doctor of Veterinary Science, Professor, Academician, Russian
- Shevchenko Larisa**, Doctor of Veterinary Science, Professor, Ukraine
- Voloh Dmitry**, Doctor of Pharmacy, Professor, Ukraine
- Georgievsky Victor**, Doctor of Pharmacy, Professor, Academician, Ukraine
- Gudzenko Alexander**, Doctor of Pharmacy, Professor, Ukraine
- Tikhonov Alexander**, Doctor of Pharmacy, Professor, Ukraine
- Shapovalov Valery**, Doctor of Pharmacy, Professor, Ukraine
- Shapovalova Victoria**, Doctor of Pharmacy, Professor, Ukraine
- Shapovalov Valentin**, Candidate of Pharmaceutical Sciences, Associate Professor, Ukraine
- Ryschenko Oksana**, Candidate of Pharmaceutical Sciences, Associate Professor, Ukraine
- Orlov Nikolai**, Doctor of Public Administration, Associate Professor, Ukraine
- Velichko Stepan**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Ukraine
- Gavrilenko Natalia**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Russian
- Gilev Gennady**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Russian
- Dorafeev Andrey**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Russian
- Karpova Natalia**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Russian
- Nikolaeva Alla**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Russian
- Sidorovich Marina**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Ukraine
- Smirnov Evgeny**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Russian
- Fatihova Alevtina**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician, Russian
- Fedotova Galina**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician, Russian
- Hodakova Nina**, Doctor of Pedagogical Sciences, Russia
- Chigirinskaya Natalia**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Russia
- Churekova Tatyana**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Russian
- Demidova V.**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ukraine
- Mogilevskaya I**, Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, Ukraine
- Lebedeva Larisa**, Candidate of Psychology, Associate Professor, Russia
- Hrebina Svetlana**, Doctor of Psychology, Professor, Russian
- Matseva Anna**, Doctor of Social Sciences, Associate Professor, Russia
- Stegny Vasilij**, Doctor of Social Sciences, Professor, Russian
- Kirilova Elena**, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Ukraine
- Blatov Igor**, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Russian
- Kondrashov Dmiyry**, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Russia
- Malakhov A.**, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor, Ukraine
- Lyalkina G.**, Doctor of Physics and Mathematics, Professor, Academician, Russian
- Vorozhbitova Alexandra**, Doctor of Philology, Professor, Russian
- Lytkina Larisa**, Doctor of Philology Associate Professor, Russia
- Popova Taisia**, Doctor of Philology, Professor, Russian
- Kovalenko Elena**, Doctor of Philosophy, Professor, Russian
- Svetlov Viktor**, Doctor of Philosophy, Professor, Russian
- Maydanyuk I.**, Doctor of Philosophy, Associate Professor, Ukraine
- Lipich T.**, Doctor of Philosophy Associate Professor, Russia
- Stovpets A.**, Candidate of Philosophy, Associate Professor, Ukraine
- Stovpets V.**, Candidate of Philology, Associate Professor, Ukraine
- Bezdenezhnykh Tatyana**, Doctor of Economics, Professor, Russia
- Granovskaya Ludmila**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Ukraine
- Dorokhina Elena**, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Russian
- Klimova Natalia**, Doctor of Economics, Professor, Russia
- Cochinev Yuriy**, Doctor of Economics, Professor, Russia
- Kurmaev Petr**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Ukraine
- Lapkina Inna**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Academician, Ukraine
- Pakhomov Elena**, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Russian
- Reznikov Andrey**, Doctor of Economics, Professor, Russia
- Savelyeva Nelly**, Doctor of Economic Sciences, Professor, Russia
- Sokolova Nadezhda**, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Russian
- Streltsova Helena**, Doctor of Economics, Professor, Russia
- Rilov Sergey**, Candidate of Economic Sciences, Professor, Ukraine
- Batyrgareeva Vladislav**, Doctor of Law, Ukraine
- Getman Anatoly**, Doctor of Law, Professor, Academician, Ukraine
- Kafarski Vladimir**, Doctor of Law, Professor, Ukraine
- Kirichenko Alexander**, Doctor of Law, Professor, Ukraine
- Stepenko Valeriy**, Doctor of Law, Associate Professor, Russia
- Tonkov Evgeny**, Doctor of Law, Professor, Doctor of Education, Russia
- Shepitko Valery**, Doctor of Law, Professor, Academician, Ukraine
- Shishka Roman**, Doctor of Law, Professor, Ukraine
- Yarovenko Vasily**, Doctor of Law, Professor, Russian
- Latygina Natalia**, doctor of political sciences, Professor, Ukraine
- Syrota Naum**, Doctor of Political Sciences, Professor, Russian



## Information for Authors

### **Requirements for articles:**

Articles should correspond to the thematic profile of the journal, meet international standards of scientific publications and be formalized in accordance with established rules. They should also be a presentation of the results of the original author's scientific research, be inscribed in the context of domestic and foreign research on this topic, reflect the author's ability to freely navigate in the existing bibliographic context on the problems involved and adequately apply the generally accepted methodology of setting and solving scientific problems.

All texts should be written in literary language, edited and conform to the scientific style of speech. Incorrect selection and unreliability of the facts, quotations, statistical and sociological data, names of own, geographical names and other information cited by the authors can cause the rejection of the submitted material (including at the registration stage).

All tables and figures in the article should be numbered, have headings and links in the text. If the data is borrowed from another source, a bibliographic reference should be given to it in the form of a note.

The title of the article, the full names of authors, educational institutions (except the main text language) should be presented in English.

Articles should be accompanied by an annotation and key words in the language of the main text and must be in English. The abstract should be made in the form of a short text that reveals the purpose and objectives of the work, its structure and main findings. The abstract is an independent analytical text and should give an adequate idea of the research conducted without the need to refer to the article. Abstract in English (Abstract) should be written in a competent academic language.

The presence of UDC, BBK

Acceptance of the material for consideration is not a guarantee of its publication. Registered articles are reviewed by the editorial staff and, when formally and in substance, the requirements of the journal are sent to peer review, including through an open discussion using the web resource [www.sworld.education](http://www.sworld.education)

Only previously unpublished materials can be posted in the journal.

### **Regulations on the ethics of publication of scientific data and its violations**

The editors of the journal are aware of the fact that in the academic community there are quite widespread cases of violation of the ethics of the publication of scientific research. As the most notable and egregious, one can single out plagiarism, the posting of previously published materials, the misappropriation of the results of foreign scientific research, and falsification of data. We oppose such practices.

The editors are convinced that violations of copyrights and moral norms are not only ethically unacceptable, but also serve as a barrier to the development of scientific knowledge. Therefore, we believe that the fight against these phenomena should become the goal and the result of joint efforts of our authors, editors, reviewers, readers and the entire academic community. We encourage all stakeholders to cooperate and participate in the exchange of information in order to combat the violation of the ethics of publication of scientific research.

For its part, the editors are ready to make every effort to identify and suppress such unacceptable practices. We promise to take appropriate measures, as well as pay close attention to any information provided to us, which will indicate unethical behavior of one or another author.

Detection of ethical violations entails refusal to publish. If it is revealed that the article contains outright slander, violates the law or copyright rules, the editorial board considers itself obliged to remove it from the web resource and from the citation bases. Such extreme measures can be applied only with maximum openness and publicity.



## CONTENTS / СОДЕРЖАНИЕ

### PHILOSOPHY AND PHILOLOGY / ФИЛОСОФИЯ И ФИЛОЛОГИЯ

#### Ontology and dialectics

#### Онтология и диалектика

<https://www.modscires.pro/index.php/msr/article/view/msr05-03-003> 8

THEORY OF ADVERTISING AS METHODOLOGICAL PROBLEM

ТЕОРИЯ РЕКЛАМЫ КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Afanasyev A.I. / Афанасьев А.И., Vasylenko I.L. / Василенко И.Л.

#### Social Philosophy

#### Социальная философия

<https://www.modscires.pro/index.php/msr/article/view/msr05-03-006> 15

SOCIAL-PSYCHOLOGICAL COMPONENT OF THE LEGITIMIZATION OF SOCIAL MORALITY

СОЦІОПСИХОЛОГІЧНА СКЛАДОВА ЛЕГІТИМІЗАЦІЇ СУСПІЛЬНОЇ МОРАЛІ

Goncharova I. P. / Гончарова І.П.

<https://www.modscires.pro/index.php/msr/article/view/msr05-03-011> 19

CONCEPTUALIZATION OF THE IDEA OF DEPENDENT DEVELOPMENT

КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ ІДЕЇ ЗАЛЕЖНОГО РОЗВИТКУ

Voropayeva T.S. / Воропаєва Т.С.

<https://www.modscires.pro/index.php/msr/article/view/msr05-03-054> 27

REFLECTION AS THE COMPONENT OF MODERN SCIENCE COMMUNICATIONS

РЕФЛЕКСІЯ КАК КОМПОНЕНТ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Kovshov E.M. / Ковшов Е.М.

#### Linguistics and foreign languages in the modern world

#### Языкознание и иностранные языки в современном мире

<https://www.modscires.pro/index.php/msr/article/view/msr05-03-049> 32

SOME IDEAS ABOUT COMMUNICATION AND COMMUNICATIVE LINGUISTICS

НЕКОТОРЫЕ МЫСЛИ ПО ПОВОДУ КОММУНИКАЦИИ И КОММУНИКАТИВНОЙ ЛИНГВИСТИКЕ

Kirillova T.S. / Кириллова Т.С., Nosenko G.N. / Носенко Г.Н.

#### Literary criticism

#### Литературоведение

<https://www.modscires.pro/index.php/msr/article/view/msr05-03-013> 36

BIBLICAL REMINISCENCES OF THE BOB DYLAN'S POETICS

БІБЛІЙНІ РЕМІНІСЦЕНЦІЇ ПОЕТИКИ БОБА ДІЛАНА

Mitina L.S. / Мітіна Л.С.

<https://www.modscires.pro/index.php/msr/article/view/msr05-03-050> 41

THE PROBLEM OF GENRE POETRY DEVELOPMENT OF THE UKRAINE NARRATIVE FOR 60-80 YEARS THE XX CENTURY CHILDREN

ПРОБЛЕМА РОЗВИТКУ ЖАНРОВОЇ ПОЕТИКИ УКРАЇНСЬКОЇ ПОВІСТІ ДЛЯ ДІТЕЙ 60-80-Х РОКІВ ХХ СТОЛІТТЯ

Sydorenko N.I. / Сидоренко Н.І.

### MEDICINE, VETERINARY AND PHARMACEUTICALS / МЕДИЦИНА, ВЕТЕРИНАРИЯ И ФАРМАЦЕВТИКА

#### Clinical Medicine

#### Клиническая медицина

<https://www.modscires.pro/index.php/msr/article/view/msr05-03-039> 47

COMPUTER MODELING AND BIOLOGICAL PROCESSES: NEW OPPORTUNITIES FOR EXPERIMENTAL ESTIMATION OF STABLE MANDIBULAR OSTEOSYNTHESIS

КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ СТАБИЛЬНОСТИ ОСТЕОСИНТЕЗА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ.

Idashkina N.G. / Идашкина Н.Г.

**Theoretical medicine****Теоретическая медицина**

<https://www.modscires.pro/index.php/msr/article/view/msr05-03-009>

61

**HYPOTHESIS OF PROTON STIMULATION OF REGIONAL BLOOD MICROCIRCULATION**  
**ГИПОТЕЗА ПРОТОННОЇ СТИМУЛЯЦІЇ РЕГІОНАЛЬНОЇ МІКРОЦИРКУЛЯЦІЇ КРОВІ**

*Shaplavskiy N. V. / Шаплавський Н. В., Hutsul O. V. / Гуцул О. В., Shalajeva A. V. / Шаласва А. В.*

**Drug technology, organization of pharmaceutical business****Технология лекарств, организация фармацевтического дела**

<https://www.modscires.pro/index.php/msr/article/view/msr05-03-025>

67

**METHODOLOGICAL APPROACH TO SUBSTANTIATION OF THE COMBINED DRUG COMPOSITION**

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОБОСНОВАНИЮ**

**СОСТАВА КОМБИНИРОВАННОГО ПРЕПАРАТА**

*Shevchenko V.A. / Шевченко В. А., Rolik-Attia S. N. / Ролук-Аттия С. Н.*

**Pharmacy history****История фармации**

<https://www.modscires.pro/index.php/msr/article/view/msr05-03-021>

71

**STUDIED THE INTERACTION BETWEEN SATISFACTION WITH THE EMPLOYEE BENEFITS IN AN UKRAINE'S PHARMACY INSTITUTION BY PHARMACY PROFESSIONAL AND THE NEED TO PROVIDE OR REVIEW CURRENT EMPLOYEE BENEFITS**

**ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ МІЖ ЗАДОВОЛЕННЯМ ФАХІВЦІВ ФАРМАЦІЇ СОЦІАЛЬНИМ ЗАХИСТОМ В АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ І НЕОБХІДНІСТЮ НАДАВАННЯ АБО ПЕРЕГЛЯДУ ІСНУЮЧОГО СОЦІАЛЬНОГО ПАКЕТА**

*Zarichkova M.V. / Зарічкова М.В.*

**CHEMISTRY / ХИМИЯ****Organic and inorganic chemistry****Органическая и неорганическая химия**

<https://www.modscires.pro/index.php/msr/article/view/msr05-03-036>

80

**THERMIC AND ANALYTICAL RESEARCHES of Co(II)-Mn(II) PHOSPHATES OXAHYDRATES**

**ТЕРМОАНАЛІТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ Co(II)-Mn(II) ФОСФАТІВ ОКТАГІДРАТІВ**

*Antraptseva N.M. / Антрапцева Н.М., Novak I.S. / Новак І.С.*

**STORY / ИСТОРИЯ****World history and history of Ukraine****Всемирная история и история Украины**

<https://www.modscires.pro/index.php/msr/article/view/msr05-03-023>

85

**THE ROLE AND SIGNIFICANCE OF KRAFT'S WORK IN THE STUDY OF THE HISTORY OF KAZAKH SOCIETY OF THE 19TH CENTURY**

**РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ РАБОТ И.И. КРАФТА В ИЗУЧЕНИИ ИСТОРИИ КАЗАХСКОГО ОБЩЕСТВА XIX ВЕКА**

*Oterova G. / Отенова Г.Е.*

**Archeology, anthropology and ethnology****Археология, антропология и этнология**

<https://www.modscires.pro/index.php/msr/article/view/msr05-03-027>

92

**FOLK CHRISTIAN RELIGIOUSITY IN THE SYSTEM OF THE WINTER CYCLE OF TRADITIONAL CALENDAR RITES OF UKRAINIANS: RESEARCH ASPECTS**

**НАРОДНА ХРИСТИЯНСЬКА РЕЛІГІЙНІСТЬ У СИСТЕМІ ТРАДИЦІЙНОЇ КАЛЕНДАРНОЇ ОБРЯДОВОСТІ УКРАЇНЦІВ ЗИМОВОГО ЦИКЛУ: АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ**

*Dyakin V.M. / Дяків В.М.*



УДК 615.15:349.3

**STUDIED THE INTERACTION BETWEEN SATISFACTION WITH THE EMPLOYEE BENEFITS IN AN UKRAINE'S PHARMACY INSTITUTION BY PHARMACY PROFESSIONAL AND THE NEED TO PROVIDE OR REVIEW CURRENT EMPLOYEE BENEFITS****ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ МІЖ ЗАДОВОЛЕННЯМ ФАХІВЦІВ ФАРМАЦІЇ СОЦІАЛЬНИМ ЗАХИСТОМ В АПТЕЧНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ І НЕОБХІДНІСТЮ НАДАННЯ АБО ПЕРЕГЛЯДУ ІСНУЮЧОГО СОЦІАЛЬНОГО ПАКЕТА****Zarichkova M.V. / Зарічкова М.В.***D.Sc. in Pharmacy, associate professor / д.фарм.н., доцент*ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7980-5669>

SPIN: 7481-7247

*National University of Pharmacy Institute of Pharmacy Professionals Qualification Improvement**Kharkiv, 17 Zahynnyukiv Ukrainy sq., 61001**Національний фармацевтичний університет Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації, Харків, пл. захисників України, 17, 61001*

**Анотація.** В роботі досліджується вивчення напрямків створення соціального пакету для спеціалістів фармації та розрахунку можливої вартості його окремих складових в аптечному закладі.

Методичною основою даного дослідження є загальнонаукові та прикладні наукові методи дослідження, в тому числі: методи дослідження парних взаємозв'язків, методи багатовимірного аналізу. Зазначені аналізи виконувались в програмному пакеті StatSoft Statistica.

З використанням методів багатовимірного статистичного аналізу та Data Mining досліджено взаємозв'язки між задоволеністю спеціалістами фармації (СФ) соціальним захистом в аптечних закладах і необхідністю надання чи перегляду існуючого соціального пакету і загальну задоволеність ним.

Розраховані вагові навантаження окремих складових соціального пакету для формування його збалансованого складу та вартості. На підставі запропонованої схеми оптимального наповнення соціального пакету проведена калькуляція витрат на його складові, які забезпечують бажану загальну вартість соціального пакету, оцінену на підставі даних анкетування СФ аптечних закладів різної форми власності. Запропоновано чотири типи витрат в залежності від рівня займаної СФ посади.

**Ключові слова:** аптечний заклад, соціальний захист спеціалістів фармації, соціальний пакет, складові соціального пакету, спеціалісти фармації

**Вступ**

Сьогодні проблема врегулювання та фінансового забезпечення соціально-економічних проблем в Україні набуває актуальності. Не є виключенням і фармацевтичний сектор галузі охорони здоров'я, для якого характерно невирішеність значного кола соціально-економічних проблем. Так, одним з напрямків вдосконалення системи соціального захисту спеціалістів фармації (СЗСФ) є запровадження соціального пакету, який є доволі розповсюдженим в закордонних фармацевтичних фірмах і складається з вельми широкого кола опцій. Але, для українських аптечних закладів такий елемент СЗСФ залишається мало поширеним і соціальні потреби найбільш вразливих





категорій СФ не задовольняються достатньою мірою [1]. Вищезазначене визначає актуальність обраної тематики даної статті.

Метою статті є дослідження напрямків створення соціального пакету для СФ та розрахунку можливої вартості його окремих складових в аптечному закладі.

Вивчення чинної законодавчо-нормативної бази та наукових літературних джерел щодо дослідження напрямків з удосконалення системи СЗСФ України у сучасних умовах, показало полісистемність проблемності його врегулювання [2-8]. Однак, незважаючи на посилення інтересу науковців і практиків до цієї проблематики, складові елементи соціального пакету, його вартість та задоволеність СФ його складовими залишаються малодослідженими.

Виходячи з вищезазначеного, досліджувана тематика є актуальною та потребує окремих досліджень, і при впровадженні в практичну діяльність аптечних закладів України сприятиме поліпшенню системи СЗСФ.

Для обґрунтування складових елементів з яких складається соціальний пакет, було проведено анкетування СФ аптечних закладів різних форм власності. Дане дослідження є складовою дослідження вдосконалення системи СЗСФ, тому саме для цього нами було відібрано 100 аптечних закладів, які стали вихідними даними для аналізу.

Нами досліджувалася задоволеність СФ соціальними пакетами, що функціонують в їх аптечних закладах. Для чого респондентам пропонувалося оцінити їх задоволеність соціальним пакетом у відсотках від 0 (повна незадоволеність) до 100 (повна задоволеність) з кроком 10, тобто отримані дані розглядалися як значення в 11-ті бальній шкалі.

Дослідження показало, що більшість опитаних СФ оцінило свою задоволеність на рівні 50%; досить вагомими були кількості відповідей в категоріях «повна задоволеність» і «повна незадоволеність». В силу нечисленності проміжних значень при подальшому аналізі показник задоволеності розглядався на чотирьох рівнях: недостатня і повна незадоволеність (від 0 до 40%), середня (50%), висока (60÷80%) та повна задоволеність (90÷100%). Найбільший інтерес представляв зв'язок загальної задоволеності соціальним пакетом з задоволеністю окремими його складовими елементами, з яких як найбільш бажані розглядалися: медична страховка, компенсація транспортних витрат і мобільного зв'язку, оплата харчування (надання безкоштовних обідів) і оплата додаткових послуг (спортивних занять і т.п.) [9, 10].

При дослідженні парних взаємозв'язків між задоволеністю соціальним пакетом і кожної з його складових елементів поводився аналіз їх двох таблиць. Значимість зв'язків 4x3-таблицях спряженості визначались на підставі критерію  $\chi^2$  максимальної правдоподібності при довірчій ймовірності 95%. Тіснота зв'язку оцінювалась за допомогою рангових коефіцієнтів кореляції Кендалла ( $\tau$ ) і Гамма (Г). Значення коефіцієнтів кореляції інтерпретувались відповідно до шкали Чеддока. Результати аналізу парних взаємозв'язків наведені в табл. 1.

Таким чином, підтверджені значущі зв'язки з задоволеністю соціальним



пакетом в загальному для таких його складових як медичне страхування, оплата послуг мобільного зв'язку та компенсація транспортних витрат. Незважаючи на високу статистичну значущість зв'язків жодну з виявлених кореляцій не можна назвати сильною.

Виходячи з результатів проведеного одновимірного аналізу, такі опції соціального пакету як оплата додаткових послуг та обідів не повинні надавати значного впливу на задоволеність СФ соціальним пакетом в цілому.

Таблиця 1

### Результати перевірки значущості парних залежностей задоволеності соціальним пакетом в цілому від задоволеності його складовими

Складові (опції) соціального пакету	$\chi^2, p$	$\tau (p)$	$\Gamma (p)$	Сила кореляційного зв'язку
Медична страховка *	$\chi^2=27,944$ ( $p=0,10 \cdot 10^{-3}$ )	$\tau=0,459$ ( $p=0,629 \cdot 10^{-7}$ )	$\Gamma=0,604$ ( $p=0,629 \cdot 10^{-6}$ )	середня
Надання безкоштовних обідів	$\chi^2=7,167$ ( $p=0,306$ )	$\tau=0,162$ ( $p=0,072$ )	$\Gamma=0,227$ ( $p=0,072$ )	відсутня
Компенсація транспортних витрат *	$\chi^2=17,347$ ( $p=0,008$ )	$\tau=0,340$ ( $p=0,248 \cdot 10^{-3}$ )	$\Gamma=0,459$ ( $p=0,248 \cdot 10^{-3}$ )	слабка
Оплата мобільного зв'язку *	$\chi^2=31,399$ ( $p=0,20 \cdot 10^{-4}$ )	$\tau=0,393$ ( $p=0,430 \cdot 10^{-6}$ )	$\Gamma=0,569$ ( $p=0,430 \cdot 10^{-6}$ )	середня / слабка
Оплата додаткових послуг (фітнес-центру і т.п.)	$\chi^2=18,909$ ( $p=0,004$ )	$\tau=0,133$ ( $p=0,170$ )	$\Gamma=0,185$ ( $p=0,170$ )	відсутня

*Авторська розробка*

*Примітка:*

$\chi^2$  – обчислене значення статистики критерію  $\chi^2$  максимальної правдоподібності;

$\tau$  – коефіцієнт кореляції Кендалла;

$\Gamma$  – коефіцієнт кореляції Гамма;

$p$  – рівень статистичної значущості;

\* – значущий зв'язок з задоволеністю соціальним пакетом в цілому.

Однак методи дослідження парних взаємозв'язків не враховують взаємні залежностей між самими складовими, які складають соціальний пакет, а також не дозволяють виявити множинні відносини, в які входить більше двох показників, що існують між досліджуваними ознаками. Для цих цілей необхідно застосування методів багатовимірного аналізу. В якості таких методів використані алгоритми Data Mining, а саме, аналіз послідовних зв'язків і пошук асоціативних правил (Sequence, Association Rules, and Link Analysis). Досліджувалися різноманітні комбінації значень вхідних показників, що містять до 10 елементів, при мінімально допустимому значенні підтримки (support) 0,05 в діапазоні надійності (confidence) від 0,80 до 1,00. Всього алгоритмом було виявлено 432 асоціативних правила, що мають не менше 5% підтримки у вихідних даних.

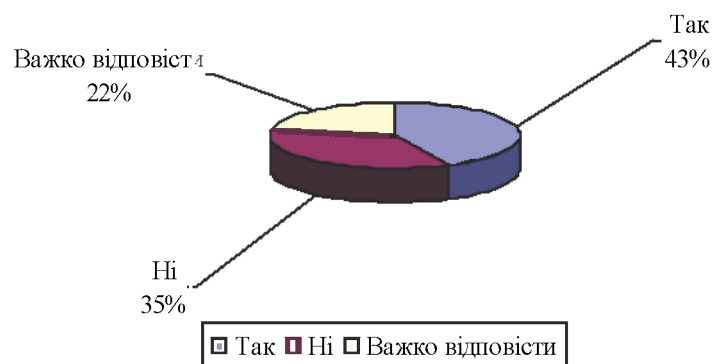
За отриманими даними можна зробити висновок, що по-перше, складові соціального пакету не є взаємозамінними (наприклад, не забезпечення медичного страхування не можна компенсувати безкоштовними обідами або щедрою оплатою послуг мобільного зв'язку та транспортних витрат). Це вказує



на те, що соціальний пакет повинен розглядатися як комплекс заходів щодо забезпечення СЗСФ, а впровадження лише його окремих елементів повинно відбуватись на підставі відповідних досліджень [11-14].

Таким чином, аналіз послідовних зв'язків і асоціативних правил дозволив виявити багатовимірні взаємозв'язки між рівнем задоволеності соціальним пакетом в цілому і його окремими складовими. Показано існування стійких досить сильних асоціацій між незадоволеністю окремими аспектами СЗСФ, що вказує на необхідність їх спільного обліку при формуванні соціального пакету. Виявлено наявність стійкого сильного зв'язку між задоволеністю СФ компенсаціями транспортних витрат і послуг мобільного зв'язку, що свідчить про необхідність узгодженого планування витрат на ці опції соціального пакету. Виділено найбільш важливі опції, що відповідають за забезпечення різного рівня задоволеності соціального захисту в цілому. Так, повний, високий і середній рівень задоволеності соціальним пакетом найбільшою мірою асоціюються у СФ з компенсацією послуг мобільного зв'язку. Низька задоволеність соціальним пакетом асоційована з незадоволеністю СФ забезпеченням медичного страхування. Крім того, показано, що задоволеність медичним страхуванням є важливою складовою для досягнення повної ступеня задоволеності СФ соціальним пакетом.

Далі нами було проведено аналіз зв'язків між задоволеністю СФ окремими складовими соціального пакету, який функціонує в їх аптечних установах, з їх усвідомленням потреби в його заміні. Бажання заміни існуючого соціального пакету є ще одним показником задоволеності СФ соціальним захистом. Як показав аналіз даних анкетування, 43% з опитаних СФ вважають, що соціальний пакет, який використовується їх аптечним закладом, потребує заміни, 35% СФ переконані, що існуючий соціальний пакет переглядати не потрібно, 22% СФ не визначилися з відповіддю (рис. 1).



*Авторська розробка*

**Рис. 1. Розподіл думок СФ з приводу необхідності заміни соціального пакету, який використовується аптечними закладами**

Видима рівномірність розподілу думок вказує на відсутність узгодженості в сфері забезпечення соціальних гарантій СФ, що ще раз підтверджує актуальність питання щодо формування та впровадження єдиного стандарту забезпечення СЗСФ [1-6, 15, 16].



Для дослідження взаємозв'язку потреби в заміні соціального пакету з задоволеністю його складовими був застосований метод багатовимірного аналізу відповідностей. Для його проведення була побудована 18x18-матриця Берта (рис. 2), яка кросстабулює зв'язки між досліджуваними показниками, які фіксуються на трьох рівнях: задоволений, не задоволений; важко відповісти; і бажанням заміни соціального пакету.

Багатовимірний аналіз відповідностей дозволив скоротити розмірність вихідної матриці при максимально можливому збереженні зв'язків між показниками. Вибір розмірності остаточного простору конфігурації здійснений на підставі критерію Кеттела.

Складові соціального пакету були ранжовані за ступенем їх важливості для формування оптимального комплексу забезпечення СЗСФ і запропонована схема оптимального розподілу коштів, що виділяються на соціальний пакет як елемент СЗСФ, за його окремими опціями [8, 10, 13, 14].

	Observed Table (Frequencies) (Соц_Пакет_копия)																	Total	
	потреба в заміні соціального пакету	потреба в заміні соціального пакету: важко відповісти	потреба в заміні соціального пакету: так	Медичне страхування: Н	Медичне страхування: В	Медичне страхування: З	Надання безкоштовних обідів: Н	Надання безкоштовних обідів: В	Надання безкоштовних обідів: З	Компенсація транспортних витрат: Н	Компенсація транспортних витрат: В	Компенсація транспортних витрат: З	Оплата мобільного зв'язку: Н	Оплата мобільного зв'язку: В	Оплата мобільного зв'язку: З	Оплата додаткових послуг (фітнес-центру тощо): Н	Оплата додаткових послуг (фітнес-центру тощо): В		Оплата додаткових послуг (фітнес-центру тощо): З
потреба в заміні соціального пакету: ні	12	0	0	0	2	10	2	4	6	0	4	6	0	2	10	4	2	6	72
потреба в заміні соціального пакету: важко відповісти	0	18	0	4	10	4	4	9	5	4	9	5	4	7	7	7	9	2	106
потреба в заміні соціального пакету: так	0	0	25	18	4	3	20	2	3	16	4	5	16	4	5	20	2	3	150
Медичне страхування: Н	0	4	18	22	0	0	22	0	0	18	2	2	18	2	2	22	0	0	132
Медичне страхування: В	2	10	4	0	16	0	2	9	5	2	11	3	2	9	5	7	9	0	96
Медичне страхування: З	10	4	3	0	0	17	2	6	9	0	4	13	0	2	15	2	4	11	102
Надання безкоштовних обідів: Н	2	4	20	22	2	2	25	0	0	20	2	4	20	2	4	25	0	0	156
Надання безкоштовних обідів: В	4	9	2	0	9	6	0	15	0	0	10	5	0	8	7	3	10	2	90
Надання безкоштовних обідів: З	6	5	3	0	5	9	0	0	14	0	5	9	0	3	11	2	3	9	84
Компенсація транспортних витрат: Н	0	4	16	18	2	0	20	0	0	20	0	0	18	2	0	20	0	0	120
Компенсація транспортних витрат: В	4	9	4	2	11	4	2	10	5	0	17	0	2	9	6	4	11	2	102
Компенсація транспортних витрат: З	8	5	5	2	3	13	4	5	9	0	0	18	0	2	16	7	2	9	108
Оплата мобільного зв'язку: Н	0	4	16	18	2	0	20	0	0	18	2	0	20	0	0	20	0	0	120
Оплата мобільного зв'язку: В	2	7	4	2	9	2	2	8	3	2	9	2	0	13	0	2	11	0	78
Оплата мобільного зв'язку: З	10	7	5	2	5	15	4	7	11	0	6	16	0	0	22	9	2	11	132
Оплата додаткових послуг (фітнес-центру тощо): Н	4	7	20	22	7	2	26	3	2	20	4	7	20	2	9	31	0	0	166
Оплата додаткових послуг (фітнес-центру тощо): В	2	9	2	0	9	4	0	10	3	0	11	2	0	11	2	0	13	0	78
Оплата додаткових послуг (фітнес-центру тощо): З	6	2	3	0	0	11	0	2	9	0	2	5	0	0	11	0	0	11	66
Total	72	106	150	132	96	102	156	90	84	120	102	108	120	78	132	186	78	66	1488

Авторська розробка

**Рис. 2. Матриця Берта для дослідження взаємних зв'язків потреби в заміні соціального пакету з задоволеністю СФ його опціями**

Наступний етап дослідження полягав у плануванні витрат на соціальний пакет з урахуванням виявлених на попередніх етапах закономірностей і важливості кожної з його складових. Для цього було проведено аналіз бажаних респондентами витрат на окремі опції соціального пакету в залежності від рівня займаної посади СФ. Окремо за цими даними була обчислена передбачувана загальна вартість соціальних пакетів для розглянутих посад [11-14].

Попередньо було проведено описовий статистичний аналіз бажаних витрат (табл. 2). В силу того, що жоден з показників не підкорявся нормальному закону розподілу, поряд із середніми значеннями їх центральні тенденції характеризували медіаною, а відхилення від центру 25%-ми перцентілями (квартилями).

Дисперсійний аналіз Фрідмана пов'язаних вибірок показав наявність



високої статистичної значущості відмінностей в загальній вартості соціального пакету для посад СФ різних рівнів ( $\chi^2(N = 84, df = 3) = 41,4483, p=0,00000 \ll 0,05$ ). Попарні міжгрупові порівняння значень витрат на соціальний пакет, проведені для деталізації виявлених відмінностей за допомогою критерію Уїлкоксона при поправці Бонферроні на множинність порівнянь, показали значимість відмінностей між усіма групами крім посад 2-3-го і 4-5-го рівнів ( $Z = 2,2014, p = 0,027709 > 0,0083333 = 0,05 / 6$ ), що дозволило записати для бажаної загальної вартості соціального пакету в залежності від посади СФ наступний ряд переваг: *вартість 1-го рівня < вартість 2-3-го рівня = вартість 4-5-го рівня < вартість 6-го рівня.*

Таблиця 2

**Описові статистичні характеристики загальних бажаних витрат на соціальний пакет в залежності від рівня займаної посади СФ**

Рівень займаної посади СФ	Вартість соціального пакету (грн./ на рік)	
	M + m	Me [LQ ; UQ]
1-й <sup>*2, *4, *6</sup> (провізор, фармацевт)	1 236,36 + 45,03	1 200 [1 100 ; 1 200]
2 – 3-й <sup>*1, *6</sup> (старший провізор, завідувач відділом)	2 718,61 + 125,65	2 800 [1 800 ; 3 500]
4 – 5-й <sup>*1, *6</sup> (заступники завідувачів, завідувач аптечним пунктом, уповноважена особа)	4 351,16 + 238,52	4 800 [2 500 ; 5 600]
6-й <sup>*1, *2, *1, *4</sup> (завідувач аптечним закладом, завідувач аптечним складом (базою), директор)	5 890,92 + 504,65	5 601 [3 300 ; 5 601]

Примітка:

*M*- вибіркове середнє, *m* - стандартна похибка середнього;

*Me* - медіана, *LQ* - нижній квартиль, *UQ* - верхній квартиль;

\* 1 - значуща відмінність від витрат на соціальне забезпечення СФ посад 1-го рівня;

\* 2 - значуща відмінність від витрат на соціальне забезпечення СФ посад 2-3-го рівня;

\* 4 - значуща відмінність від витрат на соціальне забезпечення СФ посад 4-5-го рівня;

\* 6 - значуща відмінність від витрат на соціальне забезпечення СФ посад 6-го рівня.

Таким чином, можемо зробити висновок, що загальна бажана вартість соціального пакету на думку опитаних СФ повинна зростати в залежності від рівня займаної посади. При цьому вказане зростання статистично значимо між фахівцями, які працюють на посадах 1-го і 2-3-го рівнів, а також між фахівцями, які займають посади 4-5-го рівня, в порівнянні з завідувачами аптечних установ і директорами (6-й рівень); відмінність же в вартості соціального пакету для фахівців 2-3-го рівнів в порівнянні з 4-5-м рівнем не є статистично значущим (табл. 2) [13].

**Висновки:**

Були проведені дослідження взаємозв'язків між задоволенням фахівців фармації соціальної захистом в аптечних закладах України і необхідністю надання соціального пакету та встановлено, що індивідуальний соціальний пакет наданий в залежності від рівня займаної посади СФ суттєво підвищує відчуття захищеності працівників за місцем роботи і сприяє підвищенню корпоративній лояльності СФ і соціальної стабільності в аптечних закладах



України.

У статті з використанням методів багатовимірного статистичного аналізу та Data Mining досліджено взаємозв'язки між задоволеністю СФ забезпеченням основних опцій соціального захисту в аптечних закладах і її впливом на необхідність перегляду соціального пакету і загальну задоволеність ним.

За допомогою обчислення відстаней на карті зв'язків досліджуваних показників в просторі скороченої розмірності, отриманої в результаті використання множинного аналізу відповідностей, були розраховані вагові навантаження окремих складових соціального пакета для формування його збалансованого складу.

На підставі запропонованої схеми оптимального наповнення соціального пакету проведена калькуляція витрат на складові його опції, які забезпечують бажану загальну вартість соціального пакета, оцінену на підставі даних анкетування СФ аптечних закладів різної форми власності. Запропоновано чотири типи витрат в залежності від рівня займаної СФ посади.

Література:

1. Зарічкова М. В. Необхідність впровадження соціальних гарантій працівників охорони здоров'я на рівні розвинутих європейських держав / М. В. Зарічкова // Фармація ХХІ століття: тенденції та перспективи. Матеріали VIII Національного з'їзду фармацевтів України, 13-16 вересня 2016 р. – Х., 2016. – С.219-220.

2. Закон України «Про соціальні послуги» від 19.06.2003 №966-IV [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.zakon.rada.gov.ua>.

3. Законі України «Про оплату праці» від 24 березня 1995 року № 108/95-ВР. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.zakon.rada.gov.ua>.

4. Законом України «Про збір та облік єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування» від 8 липня 2010 року № 2464-VI. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.zakon.rada.gov.ua>.

5. Кодекс законів про працю України від 10.12.71 р. № 322-VIII із змінами і доповненнями [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.zakon.rada.gov.ua>.

6. Про колективні договори і угоди із змінами і доповненнями [Електронний ресурс] : закон України від 01.07.1993 р. № 3356-XII. – Режим доступу: [zakon.rada.gov.ua](http://www.zakon.rada.gov.ua).

7. Про охорону праці [Електронний ресурс] : закон України від 14.10.1992 р. № 2694-XII. – Режим доступу: <http://www.zakon.rada.gov.ua>.

8. Zarichkova M.V. Analysis of the attitude of pharmacy specialists towards the current social protection system and directions for its reformation / M.V. Zarichkova // News of pharmacy. – 2015. – №1(81). – С.55–59.

9. Зарічкова М.В. Соціальний пакет, як елемент додаткових соціальних гарантій для спеціалістів фармації в умовах економічної кризи [Електронний ресурс] / М. В. Зарічкова // Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи: Матер. II Міжнарод.наук.-практ. Інтернет-конф., 27-30 квітня 2015 р. – Х.: Вид-во НФаУ, 2015. - С.257-260.



10. Толочко В.М. Дослідження етапів формування та складових елементів соціального пакета як елемента додаткових соціальних гарантій для спеціалістів фармації // В. М. Толочко, М. В. Зарічкова // Соціальна фармація в охороні здоров'я. – 2016. – Т. 2, № 4. – С. 48–57.

11. Зарічкова М. В. Впровадження соціального пакету в аптечні заклади України: визначення та порядок обліку / М. В. Зарічкова // Актуальні проблеми розвитку галузевої економіки та логістики. Матеріали V міжнарод.наук.-практ. конференції з міжнар. участю (м. Харків, 20-21 квітня 2017 р.) – Х.: Вид-во НФаУ, 2017. – С. 355 – 358.

12. Котова Н.І. Підходи до формування соціального пакета як сучасного інструменту мотивації працівників / Н.І. Котова, А.В.Нікуліна // Вісник економічної науки України. – 2014. - №2(53). – С.52-57.

13. Толочко В.М., Зарічкова М.В.: метод.рек. – К.: Укрмедпатентінформ, 2017. – 20 с.

14. Тяжельникова Е. Социальный пакет: виды и способы / Е. Тяжельникова // «Секретарь-референт» [Електронний ресурс] : – Режим доступу: <http://www.hr-portal.ru/article/socialnyy-paket-vidy-i-sposoby>.

15. Зарічкова М.В. Дослідження законодавчо-нормативного регулювання соціального захисту працівників фармацевтичної галузі України / М.В. Зарічкова, В.М.Толочко, Т.Ф.Музика : метод.рек. – Х.: НФаУ, 2015. – 32 с.

16. Зарічкова М.В. Удосконалення організації надання соціальних послуг спеціалістам фармації / М.В.Зарічкова // Фармацевтичний часопис. – 2015. – №3(35). – С.48–57.

### **References:**

1. Zarichkova M.V. The necessity of implementing of social protection of healthcare workers at the level of developed European countries / M.V. Zarichkova // Pharmacy of XXI century: trends and prospects. Materials of VIII National Congress of Pharmacists of Ukraine, 13-16 September 2016 – Kharkiv, 2016. – P. 219-220.

2. Law of Ukraine “On Social Services” dated 19 June 2003 No.966-IV [Electronic resource]. – Access: <http://www.zakon.rada.gov.ua>.

3. Law of Ukraine “On Remuneration of Labour” dated 24 March 1995 No.108/95-BP. [Electronic resource]. – Access: <http://www.zakon.rada.gov.ua>.

4. Law of Ukraine “On Collection and Registration of Unified Contribution for Compulsory State Social Insurance” dated 8 July 2010 No.№ 2464-VI. [Electronic resource]. – Access: <http://www.zakon.rada.gov.ua>.

5. The Labour Code of Ukraine dated 10 December 1971 No.322-VIII amended [Electronic resource]. – Access: <http://www.zakon.rada.gov.ua>.

6. On collective contracts and agreements, amended [Electronic resource] : Law of Ukraine dated 01 July 1993 No. 3356-XII. – Access: [zakon.rada.gov.ua](http://www.zakon.rada.gov.ua).

7. On Occupational Safety [Electronic resource]: Law of Ukraine dated 14 October 1992 p. No. 2694-XII. – Access: <http://www.zakon.rada.gov.ua>.

8. Zarichkova M.V. Analysis of the attitude of pharmacy specialists towards the current social protection system and directions for its reformation / M.V. Zarichkova // News of pharmacy. – 2015. – №1(81). – С.55–59.

9. Zarichkova M.V. Benefits package as a part of additional employee benefits for pharmacy professionals within the conditions of economic crisis [Electronic resource] / M.V. Zarichkova // Social Pharmacy: condition, problems and prospects: Materials of II International Scientific



Internet-Conference, 27-30 April 2015. – Kharkiv: NUPh Publ., 2015. – P.257-260.

10. Tolochko V.M. Study of development phases and constituent elements of the employee benefits as a part of additional social guarantees for pharmacy professionals // V.M. Tolochko, M.V. Zarichkova // *Social Pharmacy in Health Care*. – 2016. – V. 2, No.4. – P. 48–57.

11. Zarichkova M.V. Introduction of employee benefits in pharmacy institutions of Ukraine: definition and accounting / M.V. Zarichkova // *Relevant problems of the development of industry-specific economy and logistics. Materials of V International Scientific Conference with International participation (Kharkiv, 20-21 April 2017)* – Kharkiv: NUPh Publ., 2017. – P. 355 – 358.

12. Kotova N.I. Approaches to formation of employee benefits as a modern tool of employees' incentive / N.I. Kotova, A.V. Nikulina // *Journal of Economic Sciences of Ukraine*. – 2014. – No.2(53). – P.52-57.

13. Tolochko V.M., Zarichkova M.V.: *Guideline*. – Kyiv: Ukrmedpatentinform, 2017. – 20 p.

14. Tiazhelnikova Ye. Employee benefits: types and methods / Ye. Tiazhelnikova // "Secretary -Referent" [Electronic resource]: – Access: <http://www.hr-portal.ru/article/socialnyy-paket-vidy-i-sposoby>.

15. Zarichkova M.V. Study of legislative and regulatory control of social protection of the workers of pharmaceutical industry of Ukraine / M.V. Zarichkova, V.M. Tolochko, T.F. Muzyka: *Guideline*. – Kharkiv: NUPh, 2015. – 32 p.

16. Zarichkova M.V. Improvement of organization of social services provision for pharmacy professionals / M.V. Zarichkova// *Pharmaceutical journal*. – 2015. – No.3(35). – P.48-57.

**Abstract.** In the article is considered to study the directions the employee benefits establishment for pharmacy professionals and calculation of the possible value of the pharmacy professional's individual components in an Ukraine's pharmacy institution.

The methodological basis of this study consists of general scientific and applied scientific research methods, including: methods of correlation relationships studying, methods of multivariate analysis. The abovementioned analysis was conducted by means of StatSoft Statistica software package.

Applying the methods of multidimensional statistical analysis and Data Mining, we have studied the interaction between satisfaction with the employee benefits in a pharmacy institution by pharmacy professional (PhP) and the need to provide or review current employee benefits and general satisfaction with it.

Weight load of individual components of the employee benefits have been calculated in order to form the balanced composition and value. On the basis of the proposed scheme of optimal filling of the employee benefits, a cost calculation has been made for their components, which provide the desired total cost of the employee benefits, estimated on the basis of the data from the survey questionnaires of PhP of the pharmacy institutions of different forms of ownership. Four types of expenses are offered, depending on the grade of PhP's position.

**Keywords:** *pharmacy institution, social protection of pharmacy professionals, employee benefits, components of employee benefits, pharmacy professionals*

Статья отправлена: 20.09.2018 г.  
Зарічкова М.В.





International periodic scientific journal

# Modern scientific researches

## Современные научные исследования

Issue №5

Part 3

September 2018

*Scientific achievements of the authors were also presented at the International Conference "Modern scientific idea '2018" (September 25-26, 2018)*

*The decision of the international scientific conference: works, that received positive feedback, have been recommended for publication in the journal «Modern scientific researches»*

**Development of the original layout - "Yolnat PE"**

Signed: 15.10.2018

Yolnat PE  
220092, Minsk, ul. Beruta, d.3B, room 72, room 4a  
E-mail: [orgcom@sworld.education](mailto:orgcom@sworld.education)



**[www.modscires.pro](http://www.modscires.pro)**

*The publisher is not responsible for the reliability of the information and scientific results presented in the articles*

With the support of research project SWorld  
[www.sworld.education](http://www.sworld.education)



ISSN 2523-4692

