



**No 9 (9) (2017)**

**P.1**

**The scientific heritage**

(Budapest, Hungary)

The journal is registered and published in Hungary.

The journal publishes scientific studies, reports and reports about achievements in different scientific fields. Journal is published in English, Hungarian, Polish, Russian, Ukrainian, German and French.

Articles are accepted each month. Frequency: 12 issues per year.

Format - A4

**ISSN 9215 — 0365**

All articles are reviewed

Free access to the electronic version of journal

Edition of journal does not carry responsibility for the materials published in a journal. Sending the article to the editorial the author confirms it's uniqueness and takes full responsibility for possible consequences for breaking copyright laws

**Chief editor:** Biro Krisztian

**Managing editor:** Khavash Bernat

- Gridchina Olga - Ph.D., Head of the Department of Industrial Management and Logistics (Moscow, Russian Federation)
- Singula Aleksandra - Professor, Department of Organization and Management at the University of Zagreb (Zagreb, Croatia)
- Bogdanov Dmitrij - Ph.D., candidate of pedagogical sciences, managing the laboratory (Kiev, Ukraine)
- Chukurov Valeriy - Doctor of Biological Sciences, Head of the Department of Biochemistry of the Faculty of Physics, Mathematics and Natural Sciences (Minsk, Republic of Belarus)
- Torok Dezso - Doctor of Chemistry, professor, Head of the Department of Organic Chemistry (Budapest, Hungary)
- Filipiak Pawel - doctor of political sciences, pro-rector on a management by a property complex and to the public relations (Gdansk, Poland)
- Flater Karl - Doctor of legal sciences, managing the department of theory and history of the state and legal (Koln, Germany)
- Yakushev Vasilij - Candidate of engineering sciences, associate professor of department of higher mathematics (Moscow, Russian Federation)
- Bence Orban - Doctor of sociological sciences, professor of department of philosophy of religion and religious studies (Miskolc, Hungary)
- Feld Ella - Doctor of historical sciences, managing the department of historical informatics, scientific leader of Center of economic history historical faculty (Dresden, Germany)
- Owczarek Zbigniew - Doctor of philological sciences (Warsaw, Poland)
- Shashkov Oleg - Candidate of economic sciences, associate professor of department (St. Petersburg, Russian Federation)

«The scientific heritage»

Editorial board address: Budapest, Kossuth Lajos utca 84,1204

E-mail: [public@tsh-journal.com](mailto:public@tsh-journal.com)

Web: [www.tsh-journal.com](http://www.tsh-journal.com)

# CONTENT

## BIOLOGICAL SCIENCES

*Aytzhanova M.Ye., Kanaev A.,  
Dauletbaeva M.M.*

ASSESSMENT ASH DUMP THERMAL  
POWER PLANT-3 ALMATY  
ENVIRONMENTAL SOIL  
ENVIRONMENT.....4

*Kanaev A.T., Umirbekova Zh.T.,  
Kanaeva Z.K., Amanbaeva U.I.,  
Tokpaev K.M.*

STUDIES X-RAY DIFFRACTION  
PROPERTIES OF GOLD-ARSENIC ORE OF  
THE BOLSHEVIC DEPOSIT AFTER  
BIOLEACHING BY  
*Acidithiobacillus ferrooxidans*..... 7

## MEDICAL SCIENCES

*Al-Trawneh O.V., Bilovol O.M.,  
Bobronnikova L.R.*

THE INFLUENCE OF METABOLIC  
DISORDERS ON THE PROCESS OF  
CARDIAC HEMODYNAMICS AND  
REMODELING OF THE VASCULAR  
WALL IN PATIENTS WITH  
HYPERTENSION AND TYPE 2  
DIABETES.....12

*Borisov Yu.Yu.*

SECRETORY FUNCTION OF THE  
STOMACH AND RHEOLOGICAL  
PROPERTIES OF GASTRIC MUCUS IN  
PEPTIC ULCER DISEASE .....16

*Kuandykova A.K., Kuzmina A.R.,  
Shaykhattarova U.S., Alimova G.Z*

EPIDEMIOLOGICAL ASSESSMENT OF  
SPREAD OF VIRUSES OF CONGO – THE  
CRIMEAN HEMORRHAGIC FEVER IN  
INFECTION CARRIERS IN THE  
TERRITORY OF THE TURKESTAN  
REGION OF THE SOUTHERN  
KAZAKHSTAN AREA ..... 20

*Nikonova E.M., Shatokhina Y.P.*

ANALYSIS OF CRITICAL CONDITIONS  
DUE TO SEVERE INFECTIOUS DISEASES  
IN CHILDREN ..... 23

## PHARMACEUTICAL SCIENCES

*Samborskyi O.S., Slobodyanyuk M.M.,  
Yevtushenko O.M.*

THERE IS A QUESTION OF RISK AND  
MANAGEMENT OF VAGUENESS  
PROCESSES IN THE FIELD OF  
PHARMACEUTICAL .....26

*Unhurian L.M., Bielyaieva O.I.,  
Prylypko N.A., Vyshnytska I.V.*

INTRODUCTION OF STANDARDS OF  
GOOD PHARMACY PRACTICE (GPP) IN  
THE WORLD ..... 35

## PHYSICS AND MATHEMATICS

*Bartashevskaya L.I., Zaicev A.S.,  
Morozova T.V.*

HYDROCARBONIC FLAME, BURNING AT  
LOW PRESSURE, WITHIN ELECTRIC  
FIELD.....40

*Buntova E.V.*

A STUDY OF QUANTITATIVE  
INFORMATION, METHODS OF  
MATHEMATICAL STATISTICS IN  
PRACTICE AGRONOMIST .....44

*Kadir M.F., Assembayeva A.R.,  
Alpysbaeva B.E., Kalkozova Zh.*

FORMATION OF ANODIC ALUMINUM  
OXIDE AND THEIR STRUCTURAL  
FEATURES ..... 51

*Nurbolat SH.T., Assembayeva A.R.,  
Kadir M.F., Yskak M.T., Kalkozova ZH.*

SYNTHESIS AND STUDY OF  
PHOTODEGRADATION PROCESSES OF  
NANOSTRUCTURED MATERIALS BASED  
ON ELEMENTS OF AII BVI GROUP ..... 54

## TECHNICAL SCIENCES

<i>Andreev U.P.</i> ANDREEV'S DEMON: A FUNCTIONAL ANALOGUE OF THE MAXWELL'S DEMON .....58	<i>Kagarmanov A.N., Shagrov A.A., Deryabin P.P.</i> INFLUENCE OF TECHNOLOGICAL PARAMETERS OF MIXING ON THE RHEOLOGICAL AND BASIC PROPERTIES OF FOAM CONCRETE..... 90
<i>Deshko V., Goncharuk S., Bilous I., Gurska Y.</i> BUILDINGS ENERGY PERFORMANCE INTEGRATED RESEARCH.....63	<i>Dzyuba N., Valevskaya L.</i> COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF OXYGEN COCKTAILS «SIP OF HEALTH»
<i>Boyko G.A., Chursina L.A., Kutasov A.V</i> DEVELOPMENT OF UKRAINIAN LIGHT INDUSTRY BY USING RAW HEMP.....68	<i>Rybalova O.V., Bazhura V.P.</i> THE DEFINITION OF ENVIRONMENTAL HAZARDS TYPICAL BAKERY ..... 105
<i>Bratishko V.V., Kuzmenko V.F., Tkach V.V.</i> MANAGED BIOTECHNICAL SYSTEMS IN ANIMAL HUSBANDRY AND FODDER PRODUCTION .....71	<i>Chuprynka V.I., Zelinsky G.Y., Chuprynka N.V.</i> METHOD FOR AUTOMATIC DESIGN OF RATIONAL LATTICE SCHEMES DENSE COMBINED IN A RECTANGULAR REGION OF PLANE GEOMETRIC OBJECT WITH TWO DIFFERENT CONFIGURATIONS OF OUTER CONTOURS ..... 110
<i>Golovenko T., Bartkiv L., Tihocova A.</i> SCIENTIFIC SUBSTANTIATION OF OUTPUT PARAMETERS FOR ASSESSING THE QUALITY OF OILSEED FLAX STRAW .....79	
<i>Chursyna L.A., Gorach O.O., Bartkiv L.G.</i> ANALYSIS OF REGULATORY DOCUMENTS FOR THE PURPOSE OF LINEN DEVELOPMENT OF NORMATIVE DOCUMENTS ON THE STEM WITH STRAW AND FLAX FIBERS OIL FLAX .....86	

муванні товарного асортименту фармацевтичного підприємства : метод. рек. / М. М. Слободянюк, С. В. Жадько. – Х., 2008. – 28 с.

29. Самборський О.С. Економічне та комерційне обґрунтування доцільності впровадження протиалергійного препарату левоцетиризину // Самборський О.С., Слободянюк М.М. / Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології: збірник наукових праць. - Київ; Луганськ, 2013. - Випуск 6 (120). – с. 209 – 215.

30. Старостіна, А. О. Ризик-менеджмент: теорія та практика: навч. посібник для студ. вищих навч. закл. / А. О. Старостіна, В. А. Кравченко. – К. : Національний технічний ун-т України "Київський політехнічний ін-т", 2004. – 200 с.

31. Старостіна, А.О. Маркетингові дослідження національних і міжнародних ринків: Підручник. – К.: ТОВ «Лазарит-Поліграф», 2012. – 480 с.

32. Старостіна, А. О. Сучасні проблеми управління маркетинговими ризиками / А. О. Старостіна, В. А. Кравченко // Вісн. Нац. ун-ту "Львів. політехніка". – 2007. – № 580. – С. 141–148.

33. Чернова, Г. В. Практика управління ризиками на рівні підприємства / Г. В. Чернова. – СПб. : Ін-т страхування, 2000. – 170 с.

34. Устенко, О. Л. Теорія економічного ризику : моног. / О. Л. Устенко. – К. : МАУП, 1997. – 164 с.

35. Risk Management Applications in Pharmaceutical and Biopharmaceutical Manufacturing (Wiley Series in Biotechnology and Bioengineering) / by Hamid Mollah (Editor), Harold Baseman (Editor), Mike Long (Editor) 1st Edition, Hoboken, New Jersey : John Wiley & Sons, Inc., 2013. – 414 p.

36. Risk Management Guidelines (AS/NZS 4360:2004), issued by Standards Australia. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [bch.cbd.int/database/attachment/?id=12285](http://bch.cbd.int/database/attachment/?id=12285)

37. CSA (2007) Risk Management: Guideline for Decision-Makers – A National Standard of Canada / Canadian Standards Association CAN/CSA-Q850-97 – <https://www.scc.ca/en/standardsdb/standards/6777>.

38. The Global Innovation Index 2016 rankings. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2016-intro5.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016-intro5.pdf)

39. The Global Innovation Index. Who is leading innovation? – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.wipo.int/econ\\_stat/en/infographics/global\\_innovation\\_leaders\\_2016/](http://www.wipo.int/econ_stat/en/infographics/global_innovation_leaders_2016/)

40. Working Draft for ISO Guide Risk Management Terminology // ISO/TMB WG RMT №34, Secretariat JISC, Japan, 2000. – р. 7. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу до журн. : <http://www.garp.com/library/RMT-N34rev1.doc> . – Загол. з екрану.

**Унгурян Л.М.**

*Доктор фармацевтичних наук, доцент, завідувач кафедри організації та економіки фармації Одеського національного медичного університету*

**Беляєва О.І.**

*Кандидат фармацевтичних наук, старший викладач кафедри організації та економіки фармації Одеського національного медичного університету*

**Прилипко Н.А.**

*Кандидат фармацевтичних наук, доцент кафедри організації та економіки фармації Одеського національного медичного університету*

**Вишницька І.В.**

*Кандидат фармацевтичних наук, асистент кафедри організації та економіки фармації Одеського національного медичного університету*

## ВПРОВАДЖЕННЯ СТАНДАРТІВ НАЛЕЖНОЇ АПТЕЧНОЇ ПРАКТИКИ (GPP) В СВІТІ

### INTRODUCTION OF STANDARDS OF GOOD PHARMACY PRACTICE (GPP) IN THE WORLD

**Unhurian L.M.**

*Sc.D., Associate Professor, the Head of the Department of organization and economics of pharmacy, Odessa National Medical University*

**Bielyaieva O.I.**

*PhD in pharmacy, senior teacher of the Department of organization and economics of pharmacy, Odessa National Medical University*

**Prylypko N.A.**

*PhD in pharmacy, Associate Professor of the Department of organization and economics of pharmacy, Odessa National Medical University*

**Vyshnytska I.V.**

*PhD in pharmacy, Professor Assistant of the department of organization and economics of pharmacy, Odessa National Medical University*

## АНОТАЦІЯ

Останніми роками в міжнародній аптечній практиці проходять активні процеси, що направлені на підвищення якості професійної діяльності, зокрема запроваджуються стандарти Належної аптечної практики (GPP). Дослідження професійних стандартів аптечної практики розвинених країн світу виявляє різні підходи до нормування такої діяльності, однак незалежно від застосованої моделі стандарти розробляються фармацевтичними асоціаціями та використовуються регуляторними органами, власниками підприємств і фахівцями для контролю якості аптечних послуг, що надаються населенню.

Проаналізовано історичні етапи становлення концепції Належної аптечної практики (GPP) у світі та роль Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) і Міжнародної фармацевтичної федерації (МФФ) у даному процесі. Розглянуто підходи до стандартизації діяльності аптечних закладів в світі, зокрема визначена провідна роль у розробці вимог Належної аптечної практики національних професійних організацій, оскільки саме вони здатні врахувати всі особливості фармацевтичного обслуговування населення в їхніх державах.

## ABSTRACT

In recent years there are active processes in the international pharmacy practice aimed on improving the quality of professional work, in particular, standards of the Good Pharmacy Practice (GPP) are being introduced. Researches of professional standards of pharmacy practice in developed countries reveals different approaches to the regulation of such activities, however, despite the applicable model standards are developed by the pharmaceutical associations and are used by regulatory bodies, business owners and professionals to control the quality of pharmacy services that are provided to the population. Historical stages of the development of the concept of the GPP in the world and the role of the World Health Organization (WHO) and the International Pharmaceutical Federation (FIP) in the process were analyzed. The approaches to standardization activities of pharmaceutical institutions in the world were reviewed, in particular the lead role in the development of the requirements of good pharmacy practice of national professional organizations, as they are able to take into account all features of the pharmaceutical services of the population in their countries.

**Ключові слова:** належна аптечна практика, настанова, Всесвітня організація охорони здоров'я, фармацевтична практика, аптечні заклади.

**Keywords:** the Good Pharmacy Practice, guideline, the World Health Organization, pharmaceutical practice, pharmacies.

Фармацевтична практика надзвичайно відрізняється в різних країнах і континентах, включаючи країни, що розвиваються, перехідні і розвинені країни. Придатність оновленої в 2011 році спільної настанови ВООЗ/МФФ з належної аптечної практики: *Стандарт якості аптечних послуг* має на меті врахувати ці зміни на практиці.

Професія фармацевта в даний час розвивається значними темпами, і нові ролі пропонуються і проголошуються не тільки самою професією, а й іншими медичними професіоналами і національними та міжнародними органами і установами. Настава GPP далекосяжна і досить гнучка, вона повинна зберігати свою актуальність з появою нових ролей. Одним із основних способів управління якістю лікарських засобів і фармацевтичного обслуговування населення є стандартизація різних аспектів діяльності аптечних закладів. Керівництво з GPP – важливий крок у напрямку вдосконалення аптечних послуг [1].

ВООЗ і МФФ підкреслюють, що настава з GPP призначена для використання національними професійними фармацевтичними асоціаціями, а також національними органами влади та іншими відповідними органами, відповідальними за складання відповідних документів та пов'язаними з ними законами та положеннями у своїх країнах. Вона не є встановленим національним стандартом, але представляє собою керівництво з конкретних досяжних ролей, функцій і видів діяльності, що виконують місію фармацевтичної практики в новому тисячолітті.

За текстом усієї настанови особливе значення надається професійним питанням і ставленню, а благополуччя пацієнта і його добробут мають першорядне значення. Проте, слід зазначити, що вперше вводяться правові, економічні та трудові основи в контексті структури GPP, і це своєчасно, беручи до уваги значні по всьому світу дебати з економічних аспектів ліків, доступу до якісних лікарських засобів, можливості звернення до кваліфікованих медичних працівників, глобальної недостатності робочої сили, збільшення вартості медичної допомоги та застосування нових моделей аптечної практики [2].

ВООЗ і МФФ визначають GPP як аптечну практику, яка відповідає потребам людей, які користуються послугами фармацевтів, щоб забезпечити оптимальну медичну допомогу на засадах доказової медицини. Для підтримки цієї практики необхідно, щоб були створені національна система стандартів якості та настанов.

Мета роботи – дослідження історичних етапів розробки вимог GPP та розгляд сучасних нормативних документів, що рекомендовані МФФ до використання у світовій фармацевтичній практиці, а також вивчення сучасного стану даного питання в світі.

При проведенні дослідження використано методи узагальнення інформаційного матеріалу та системного аналізу.

З кінця вісімдесятих років Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) і Міжнародна фармацевтична федерація (МФФ) працюють над визначенням ролі і функцій фармацевтичних фахівців, а

також розробкою керівних принципів для належної аптечної практики (GPP) як основи фармацевтичної допомоги.

Стратегія з лікарських засобів, яка прийнята Всесвітньою асамблеєю охорони здоров'я в 1986 році була переглянута Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ) і відповідно до неї було організувала дві зустрічі з питання ролі фармацевта у 1988 році в Делі, Індія. [3].

У 1993 році на конгресі в Токіо, Японія, де були офіційно оприлюднені стандарти аптечних послуг під назвою "Належна аптечна практика у громадських та лікарняних аптеках" [4].

Потім, у травні 1994 року була прийнята резолюція Всесвітньої асамблеї охорони здоров'я WHA47.12 про роль фармацевта на підтримку переглянутої стратегії ВООЗ з лікарських засобів.

Текст належної аптечної практики був також представлений в Комітет експертів ВООЗ з специфікації фармацевтичних препаратів у 1994 році в Женеві.

Відповідно до рекомендацій Комітету експертів ВООЗ і схвалення їх Радою МФФ у 1997 році, спільний документ МФФ/ВООЗ з належної аптечної практики (GPP) був опублікований в 1999 році в серії технічних звітів Комітету експертів ВООЗ з питань специфікації фармацевтичних препаратів. Це надало рекомендаціям GPP більш офіційного статусу і забезпечило широке розповсюдження у світі [5].

Згодом ВООЗ організувала ще дві зустрічі, присвячені ролі фармацевта, у 1997 році в Ванкувері, Канада і у 1998 році в Гаазі, Нідерланди. Ці зустрічі підтвердили необхідність реформи навчальних фармацевтичних програм і відзначили роль фармацевта в самопомозі та самолікуванні.

Фармацевтична група Європейського Союзу (ЄС) в 1998 р. розробила документ з GPP для Європи, в якому особлива увага приділялася країнам ЄС - «Належна аптечна практика в Європі» [6].

У 2001 р ВООЗ розробила керівництво «Належна аптечна практика в нових незалежних державах. Керівництво з розробки та впровадження стандартів». Рекомендації, викладені в керівництві, покликані допомогти регуляторним органам і керівникам аптек в їх роботі по впровадженню стандартів НАП як на державному рівні, так і на рівні аптечних організацій. [7].

У співпраці МФФ і ВООЗ в 2006 р. був опублікований посібник «Розробка аптечної практики - фокус на пацієнта». В даному посібнику викладається нова парадигма аптечної практики і представляється підхід до фармацевтичної допомоги.

З метою поліпшення стандартів і практики розподілу та використання лікарських засобів за допомогою настанови МФФ/ВООЗ з GPP в якості основи, МФФ запровадила ініціативу з вивчення можливостей для надання технічної допомоги своїм організаціям-членам в Камбоджі, Молдові, М'янголії, Парагваї, Таїланді, Уругваї і В'єтнамі в розробці національних стандартів з GPP в пілотному дослідженні з 2005 по 2007 рік.

У 2007 році у Південно-Східній Азії була прийнята "Бангкокська декларація з GPP в громадських аптеках" і були викладені зобов'язання асоціацій-членів щодо підвищення рівня аптечних послуг і професійної практики. [8].

Після прийняття настанови GPP у громадських і лікарняних закладах відбулися значні зміни в практиці, прикладній науці і техніці та фармацевтичній політиці. Зважаючи на зміни, що відбулися з моменту прийняття попередньої настанови з GPP, у фармацевтичній політиці, практиці та прикладній науці у 2007 р МФФ виступила з ініціативою дослідити проблему оновлення керівних принципів GPP з урахування сучасних стандартів сучасності та особливостей професійного мислення. Для цього у 2008 МФФ організувала консультації експертів у Базелі, Швейцарія під час 68-го Всесвітнього Конгресу. В зустрічі взяли участь 50 учасників, в тому числі Робоча група (РГ) МФФ з GPP, співробітники ВООЗ зі штаб-квартири, представники регіонального бюро ВООЗ для країн Східного Середземномор'я, радники з лікарських засобів з Гани, Нігерії і Об'єднаної Республіки Танзанії, президенти та секретарі шести регіональних Фармацевтичних Форумів, організації-члени МФФ і кілька запрошених експертів [9,10].

Після цих консультацій робоча група МФФ з GPP провела масштабну перевірку існуючих національних стандартів з НАП принаймні в 37 країнах, і встановила часові межі, які можуть дозволити проведенню достатніх консультацій з усіма 120 національними Асоціаціями - членами МФФ, відповідними експертами і ВООЗ. Пропозиція щодо цієї ініціативи була представлена на сорок третьому засіданні Комітету експертів ВООЗ з питань специфікації фармацевтичних препаратів у жовтні 2008 року, а оновлений звіт був представлений Комітету експертів на його сорок четвертому засіданні у жовтні 2009 року.

Водночас, в кінці 2008 р., Панамериканською організацією охорони здоров'я за підтримки групи експертів з різних фармацевтичних організацій підготовлено «Керівництво з фармацевтичних послуг в первинній медико-санітарній допомозі» з метою підкреслення ролі ФФ в системі охорони здоров'я країн Латинської Америки.

З огляду на консультації із 120 національними членами МФФ в 2011 р. та з урахуванням змін, що відбуваються на фармацевтичному ринку, були прийняті та оновлені положення GPP шляхом прийняття спільної настанови МФФ/ВООЗ «Належна аптечна практика: Стандарти якості аптечних послуг». Цю спільну настанову було опубліковано в сорок п'ятому звіті Комітету експертів ВООЗ як нові стандарти якості аптечних послуг. Також цей документ закликає національні аптечні професійні організації прийняти ці керівні принципи і розробити деякі спеціальні правила щодо GPP [11].

GPP встановлює стандарти, які частіше вищі ніж вимоги фармацевтичного законодавства конкретної країни. В оновленій версії GPP виділяється декілька ролей фармацевтів: 1. Виготовлення, отримання, зберігання, безпека, розповсюдження,

застосування, відпуск і утилізація виробів медичного призначення. 2. Забезпечення ефективного ведення медикаментозної терапії. 3. Підтримання та поліпшення професійної діяльності. 4. Сприяння підвищенню ефективності системи медичної допомоги та охорони здоров'я [9].

Ці ролі можуть змінюватися для кожного фармацевта в залежності від обов'язків, що вони виконують. Конкретні стандарти GPP можуть бути розроблені тільки в рамках національних професійних аптечних організацій.

Ця настанова рекомендується у вигляді набору професійних цілей, які повинні відповідати інтересам пацієнтів та інших зацікавлених сторін у фармацевтичному секторі.

Таким чином, порівняно з прийнятою раніше концепцією GPP, нинішня оновлена версія посилює вимоги до вже відомих основних елементів GPP, виділяючи в кожній ролі фармацевта окремі функції, для яких повинні бути встановлені мінімальні національні стандарти.

В різних країнах правила Належної аптечної практики (GPP) існують в різному вигляді. У одних країнах існують цілісні документи, де сконцентровані як вимоги до матеріально-технічної бази, приміщень, персоналу, так і стандарти надання фармацевтичної допомоги. В інших країнах ці вимоги і стандарти викладені в різних документах. Так, наприклад, у Франції стандарти для фармацевтів викладені в численних посібниках. В Австрії, навпаки, практично всі вимоги для фармацевтів об'єднані в один закон. Також існує Положення про роботу аптек, в якому крім звичних вимог щодо приміщень, обладнання, персоналу, є і вимоги про систему менеджменту якості. В розвинених країнах світу стандарти GPP мають рекомендований характер. Так, стандарти фармацевтичної практики Норвегії, розроблені Норвезькою фармацевтичною асоціацією у співпраці з іншими професійними організаціями, містять вимоги до діяльності аптек, які використовуються власниками аптечного бізнесу для проведення внутрішнього контролю за якістю аптечних послуг. При цьому мінімальні вимоги, які висувуються до роботи аптек, затверджені в нормативно-правових актах, що прийняті керівництвом країни [12].

Фармацевтичними товариством Ірландії видано Методичний посібник з фармацевтичної практики для надання допомоги фармацевтам у виконанні законодавчих та нормативних вимог у галузі забезпечення аптечних послуг [13].

Також впроваджується GPP у країнах – членах СНД. Так, зокрема, в Білорусі введена категорійність аптечних закладів. В Казахстані GPP було прийнято ще в 2006 році, а в Російській Федерації на даний момент прийняті Правила Належної аптечної практики Митного Союзу.

#### Висновки

Отже, стандарти GPP – це важливий крок до розширення та покращення діяльності аптечних закладів за рахунок підвищення вимог до забезпечення якості обслуговування населення.

Процес розвитку й упровадження вимог GPP у практичну діяльність аптечних закладів є довготривалим та безперервним, зважаючи на зміни в фармацевтичній науці та практиці.

У керівництвах з GPP всіх років видання велика увага приділяється стандартизації роботи фармацевтичних працівників із забезпечення населення лікарськими засобами та виробами медичного призначення. Питання розробки стандартів GPP має вирішуватися на рівні громадських професійних організацій, оскільки національне регулювання аптечної практики в різних країнах світу суттєво відрізняється.

Перспективи подальших наукових пошуків скеровані на використання результатів проведеного дослідження при розробці та впровадженні національних стандартів Належної аптечної практики в світі.

#### Список літератури

1. Наказ МОЗ України від 30.05.2013 р. № 455 про затвердження настанови «Належна Аптечна Практика: стандарти якості аптечних послуг». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.apteka.ua/article/240270>
2. Належна аптечна практика: Стандарти якості аптечних послуг (Спільна настанова МФФ/ВООЗ з НАП). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/897\\_009](http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/897_009).
3. Good Pharmacy Practice in Spanish Community Pharmacy. – Madrid: General Pharmaceutical Council of Spain, July 2013. – 15 p.
4. Good Pharmacy Practice (GPP) in community and hospital pharmacy settings. – WHO/pharm/dap/96.1distr.:general. – 10 p.
5. Good pharmacy practice: standards for quality of pharmacy services (joint FIP/WHO), 2011. – p. 310-323. [Електронний ресурс]. – режим доступу: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44079/1/WHO\\_TRS\\_961\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44079/1/WHO_TRS_961_eng.pdf)
6. Фокус на пациента. Стратегия реформы фармацевтического сектора в новых независимых государствах//EUR/ICP/QCPH 06 22 02; WHO/DAP/98/8, 1998. – 38с.
7. Надлежащая аптечная практика в Новых независимых Государствах. Руководство по разработке и внедрению стандартов // Провизор. – 2002. - № 17. – С. 3-8. - № 18. – С. 3-13. - № 21. – 8-14.
8. FIP reference guide on Good Pharmacy Practice in community and hospital settings. First edition 2009 / Approved by FIP Council in Istanbul in September 2009. – International Pharmaceutical Federation Internationale Pharmaceutique. The Hague, The Netherlands, 2009 – 62 p.
9. Forty-fifth report of the WNO Expert Committee on specifications for pharmaceutical preparations (WHO technical report series; no 961), 2011. – P. 310-323.
10. Joint FIP/WHO guidelines on good pharmacy practice:standards for quality of pharmacy services (Workingdocument QAS/10.352). 2010

[Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.who.int/medicines/services/expertcommittees/pharmprep/CLEAN-Rev2Final-GPP-StandardsQ-PharmacyServices-QAS10-352\\_Sep2010.pdf](http://www.who.int/medicines/services/expertcommittees/pharmprep/CLEAN-Rev2Final-GPP-StandardsQ-PharmacyServices-QAS10-352_Sep2010.pdf).

11. Joint FIP/WHO guidelines on good pharmacy practice: standards for quality of pharmacy services from the WHO technical report series, No. 961, 45th report of the WHO Expert Committee on specifications for pharmaceutical preparations © World Health Organization 2011. – 20 p.

12. Standards of Pharmacy Practice, Norway, 2003 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.apotek.no/home/standards-for-pharmacy-practice.aspx?sessionstyleid=14733/>

13. Pharmacy Practice Guidance Manual, Ireland, 2008 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.thepsi.ie/Libraries/Publications/Pharmacy\\_Practice\\_Guidance\\_Manual.sfld.ashx/](http://www.thepsi.ie/Libraries/Publications/Pharmacy_Practice_Guidance_Manual.sfld.ashx/)