



М. С. Пономаренко¹, О. С. Соловйов¹, Т. М. Краснянська³, Ю. М. Григоруку²

Основні етапи нормування та впорядкування навчання й використання фармацевтичної кадрової ресурсної бази

¹Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, м. Київ,

²Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова,

³Українська військово-медична академія, м. Київ

Ключові слова: фармацевтична освіта, історія медицини, фармацевти.

З початку створення системи підготовки, перепідготовки, визначення специфічної ролі та значення фармацевтичних (аптечних) кадрів з XVI століття й дотепер тривають гострі дискусії стосовно державно-суспільного упорядкування й перманентної схеми удосконалення, зокрема в системі фармацевтичної післядипломної освіти відповідно до вимог Європейського Союзу (ЄС).

Мета роботи полягає в тому, що ноофармацевтичний сучасний (нефармацевтичний) погляд та оцінка ретроспективних подій розвитку, традицій, їх виживання, національно-етичного менталітету у фармацевтичній справі екстраполює майбутній період реформування галузі відповідно вимог ЄС. І на етапі перегляду концептуальних характеристик першочергових, середньо передбачених і віддалених перспектив враховує позитивний досвід, відхиляючи уже доведені негативні позиції в реформуванні фармацевтичного сектора у сфері охорони здоров'я згідно з європейськими сучасними позиціями, вимогами.

Матеріали та методи. Історичні літературні та службові чинники, архівні матеріали. Сучасні спогади ветеранів фармації «Постаті у фармації».

Результати. Кадрова політика сприяє боротьбі з корупцією та мафією у фармації. Така нормативно-законодавча політика прискорить знищення фармацевтичної, псевдопродуктивної та алкогольно-наркотичної мафії. Регуляторна політика в фармацевтичному секторі унормує заходи, які забезпечують державний контроль якості препаратів, – імплементацію норм ЄС і привабливість та інтерес закордонних виробників до фармсектора України, у тому числі й підготовку кваліфікованих провізорів (бакалаврів, магістрів) інших фахівців аптечної та промислової фармації.

Висновки. Визначені основні етапи розвитку майнових (матеріальних) й кадрових ресурсів у забезпеченні лікування й медикаментозного забезпечення хворих. Встановлені основні етапи трансформацій та розмежування професійних функцій аптекаря-лікаря.

Основные этапы нормирования и упорядочивания обучения и использования фармацевтической кадровой ресурсной базы

Н. С. Пономаренко, А. С. Соловьёв, Т. Н. Краснянская, Ю. Н. Григоруку

С начала создания системы подготовки и переподготовки, определения специфической роли и значения фармацевтических (аптечных) кадров с XVI века и до сегодняшнего дня идут острые дискуссии относительно их государственно-общественного упорядочивания и перманентной схемы усовершенствования, в том числе и в системе фармацевтического последипломного образования в соответствии с требованиями Европейского Союза (ЕС).

Цель работы заключается в том, что ноофармацевтический современный (нефармацевтический) взгляд и оценка ретроспективных событий развития, традиций их выживания, национально-этического менталитета в фармацевтическом деле экстраполируются на будущий период реформирования отрасли в соответствии с требованиями ЕС. И на этапе пересмотра концептуальных характеристик первоочередных, среднесрочных и отдалённых перспектив учитывают положительный опыт, отклоняя уже доказанные негативные позиции в реформировании фармацевтического сектора в сфере здравоохранения согласно европейским современным требованиям.

Материалы и методы. Исторические литературные и служебные источники, архивные материалы. Современные воспоминания ветеранов фармации «Постаті у фармації».

Результаты. Кадровая политика способствует борьбе с коррупцией и мафией в фармации. Такая нормативно-законодательная политика ускорит уничтожение фармацевтической, псевдопродуктивной и алкогольно-наркотической мафии. Регуляторная политика в фармацевтическом секторе унормирует мероприятия, которые обеспечат государственный контроль качества препаратов, – имплементацию норм ЕС, привлекательность и интерес зарубежных производителей к фармсектору Украины [20–30], в том числе и к подготовке квалифицированных провизоров (бакалавров, магистров), других специалистов аптечной и промышленной фармации.

Выводы. Определены основные этапы развития имущественных (материальных) и кадровых ресурсов для лечения и медикаментозного обеспечения больных. Установлены основные этапы трансформаций и размежевания профессиональных функций аптекаря-врача.

Ключевые слова: фармацевтическое образование, история медицины, фармацевты.

Актуальные вопросы фармацевтической и медицинской науки и практики. – 2016. – № 2 (21). – С. 110–117

Background of standardization and regulation of training and use of pharmaceutical regular resource potential

M. S. Ponomarenko, O. S. Soloviov, T. M. Krasnianska, Yu. M. Grygoruk

Since the beginning of creation the system of training and retraining, determining the specific role and significance of the pharmaceutical manpower from the XVI century to the present day, the discussions about their state-public organizing and permanent improvements scheme, including the system of pharmaceutical postgraduate education in accordance with the requirements of the European Union (EU) are held.

The purpose of the work lies in the fact that noopharmaceutical modern (non-pharmaceutical) opinion and assessment of historical events, traditions, their survival, national ethical mindset in the pharmaceutical business are extrapolated for the future reform of the sector in line with EU requirements. And on the stage of review of the conceptual characteristics of primary, medium and distant prospects, the positive experience is taken into account, rejecting the already proven negative position in reforming the pharmaceutical sector in the health sector according to European modern requirements.

Materials and methods. Historical literary and official sources, archival materials have been used. Modern Pharmacy memories of veterans "Figures in pharmacy" have been used.

Results. Personnel policy contributes to fight against corruption and mafia in pharmacy. This way legal and regulatory policy will accelerate the destruction of pharmaceutical, pseudo productive and alcohol-drug mafia. Regulatory policy in the pharmaceutical sector will normalize events, which will provide state control quality of drugs - implementation of EU rules, attractiveness and interest of foreign manufacturers to the pharmaceutical sector of Ukraine [20-30], including the preparation of qualified pharmacists (bachelors, masters), other professionals of pharmacy and industrial pharmacy.

Conclusions. The main stages of development of the property (material) and human resources to provide medical treatment and patients have been detected. The basic steps of transformation and delimitation of professional functions pharmacist-physician have been set.

Key words: Pharmacy Education, History of Medicine, Pharmacists.

Current issues in pharmacy and medicine: science and practice 2016; № 2 (21): 110–117

З ряду надзвичайно важливих питань дотепер немає єдиної думки щодо теоретичного визначення поняття: «система післядипломного навчання чи освіти»; «безперервне»; «перманентне»; «післядипломне»; «післяуніверситетське»; «професійне»; «ділові ігри, програми»; «імітаційні»; «стимулюючі ігри, навчання»; «програмовані»; «активні»; «методи»; «інструменти вимірювання знань»; «тестове» моделювання контролю вимірювання знань, їхнє нормативно-правове визначення й статусне становище та роль у навчанні контролю, самоконтролю знань і навичок [19].

Для вирішення таких проблем виникла необхідність вивчення, узагальнення й становлення історичних ретроспективних закономірностей визначення нормативного упорядкованого розвитку фармації та організації фармацевтичної (аптечної) кадрової ресурсної бази для діяльності у сфері виробництва й обігу лікарських засобів.

У XVI–XVII сторіччях виникла необхідність у нормовпорядкованій організації спеціальних закладів для збору, зберігання, перероблення сировини та трав, котрі необхідні для виготовлення лікарських засобів. Спостерігається поступове розмежування професій лікаря й аптекаря. Тривалий час аптекар одночасно готував ліки й лікував хворих, беручи на себе притаманні йому фармацевтичні функції. Надалі означене сприяло розмежуванню сфери діяльності між особами, які готують ліки й лікують хворих. У цей період з'являються окремі спеціальності з врахуванням особливостей робіт, що виконували: аптекарі, «лекарі», «алхімісти», диштилятори, «под'ячі», «цілувальники», «аптекарські ученики», «драгісти», «лікпоми» [10,21].

В 1736 році видано припис щодо навчання ботаніці для дітей солдат і службовців медичних канцелярій у школах військових гарнізонів, «Аптекарській науці» – при аптечних огородах, а пізніше – в аптеках. Аптечних учнів після 4–5 років роботи допускали до здачі екзаменів на звання гезеля (аптечного помічника), а пізніше після 2–3 років – до здачі екзаменів на звання провізора (табл. 1).

З 1810 року розроблені правила вступу (складання екзаменів) на три фармацевтичні звання: гезеля (аптечного помічника), провізора, аптекаря.

У 1845 році введені нові правила екзаменування медичних (фармацевтичних) чинів, у відповідності до яких аптечні учні повинні мати навчальну освіту – чотири класи чоловічої або шість класів жіночої гімназії.

Після отримання фармацевтичного звання «аптекарського помічника» потрібен був трирічний стаж аптекарського учня, успішне складання іспиту при університеті. Аптекарський помічник після трьох років праці в аптеці на цій посаді міг вступити на дворічні курси при медичних факультетах і скласти екзамен на провізора.

З початку створення системи підготовки, перепідготовки, визначення їх уособленої ролі та значення фармацевтичних (аптечних) кадрів із XVI століття й дотепер тривають гострі дискусії щодо державно-суспільного впорядкування й перманентної схеми вдосконалення, зокрема й у системі фармацевтичної післядипломної освіти відповідно до вимог Європейського Союзу (ЄС). Це стосується й інтернет-аптек. Очікуванням гравців ринку та споживачів у регулюванні розвитку фармако-нанотехнологій, нанотехнологій у біології, нановетеринарії

Таблиця 1

Поетапне входження фармації як окремої галузі в навчання кадрів та їхньої діяльності у XVI-XX століттях

№ з/п	Часові етапи, роки, століття	Опис ретроспективних подій упорядкування створення фармації.
1	XVI–XVII	Створення спеціальних закладів для збирання, зберігання, переробки лікарської сировини та трав.
2	XVII	Поступовий період розмежування функцій лікаря-аптекаря.
3	XVIII	Поява окремих спеціальностей в аптекарській сфері: «лекарі», «алхімісти», диштилятори, «под'ячі», «цілувальники», «аптекарські ученики», «драгісти», «лікпоми», «лікознавці».
4	1736	Початок навчання ботаніці у школах. Навчання «Аптекарській науці» при аптечних огородах та аптеках.
5	1810	Підготовка аптечних кадрів на отримання за трьома фармацевтичними званнями: гезеля (аптечного помічника), провізора, аптекаря.
6	1845	Вводяться нові правила та іспити для отримання фармацевтичної освіти провізора.
7	1845–1917	Вищезначеними правилами встановлено ступінь магістра фармації, що був чинний до 1917 р.

тощо та підготовці відповідних кадрів не справилися [1–6,16,25,31–32]. Слід відзначити, що на етапах розмежування функцій «лекаря» та аптекаря існували (а деякі традиційно залишаються) нормативно визначені функціональні обов'язки фармацевтичних (аптечних) посад: провізора, аптекаря, магістра, гезеля (аптечного помічника), аптечного драгіста (лат. *drug* – ліки – лікознавця), цирульника (рос. *парикмахер*) тощо. Ці назви трансформувалися та наявні до нашого часу, вносили й вносять деяку неузгодженість із міжнародними та вітчизняними тлумаченнями таких класифікованих угруповань. Їх персональна безвідповідальність або кримінальна відповідальність юридичних осіб у сучасних умовах діяльності у фармації не знаходять юридично-деліктного підтвердження [7]. У дослідженні автори продовжують наукову роботу й унормування порядку підготовки, перепідготовки кадрів у галузі фармації відповідно до сучасного фармацевтичного обслуговування, менеджменту та маркетингу у сфері обігу лікарських засобів [8, 9], деонтології як філософії медично-фармацевтичної діяльності, промоційної етики [11,12], що виключає теорію брехні [10,13].

Мета роботи

Ноофармацевтичний сучасний (нефармацевтичний) погляд та оцінювання ретроспективних подій розвитку, традицій, їх виживання, національно-етичного менталітету у фармацевтичній справі не передбачають повної реалізації у майбутньому періоді реформування галузі згідно з вимогами ЄС. І на етапі перегляду концептуальних характеристик першочергових, середньо передбачених і віддалених перспектив враховує позитивний досвід, відхиляючи уже доведені негативні позиції в реформуванні фармацевтичного сектора у сфері охорони здоров'я згідно з європейськими сучасними позиціями, вимогами.

Матеріали і методи дослідження

Історичні літературні та службові чинники, архівні матеріали. Сучасні спогади ветеранів фармації «Постаті у фармації».

Об'єктом і предметом були огляди офіційних нормативно-установчих чинників у сфері правової та практичної фармації: об'єднаних, розмежованих професійних

функцій лікаря та аптекаря, їхніх статусів у навчання, використанні; літературно-службові документи в ретроспективному поетапному аналізі та практичні факти історичних змін в аптечній справі.

Результати та їх обговорення

Питання лікування та медикаментозного забезпечення були, є та будуть найважливішими сучасними й постійними соціально-суспільними проблемами народів світу та окремих держав. У різних економічних формаціях медицина в безпосередній невід'ємній частині «фармація» за будь-яких умов удосконалювалася та буде вдосконалюватися на підставі набутого досвіду. Більш перспективним, ефективним, прискореним й кваліфікованим рівнем медичної та фармацевтичної допомоги є залежність від рівня знань, умінь, навичок кадрового потенціалу [5,6]. Кадрова політика сприяє боротьбі з корупцією та мафією у фармації. Така нормативно-законодавча політика прискорить знищення фармацевтичної, псевдопродуктивної та алкогольно-наркотичної мафії [3,12,14,17,18]. Нині виникла нагальна потреба повного введення та дотримання Належної Виробничої Практики (GMP), Належної Аптечної Практики (GPP), поновлення чинності Належної Практики Дистрибуції (GDP) [11–13,16]. Регуляторна політика у фармацевтичному секторі унормує заходи, котрі забезпечують державний контроль якості препаратів – імплементацію норм ЄС і привабливість, інтерес закордонних виробників до фармацевтичного сектора України [20–30], зокрема підготовки кваліфікованих провізорів (бакалаврів, магістрів), інших фахівців аптечної, промислової фармації. У таблиці 2 наведені основні традиції-етапи підготовки кадрів до 1917 року.

Учень в аптеці фактично був підсобним працівником з низькою заробітною платнею, а часто не отримував зарплатні або повинен був відшкодувати власні кошти за навчання [10,21].

Як видно з таблиці 2, за етапами підготовки спеціалістів простежувалась послідовність у навчання та отриманні звання, посади фармацевтичного працівника. Чітко відзначається, що для першочергового обов'язкового вступу до обраної професії (провізора або магістра) повинні бути: на першому етапі – початкове класне 4-річне

Таблиця 2

Ретроспективні норми – правила послідовного отримання фармацевтичної освіти в Україні

№ з/п	Етапи підготовки фармацевтичних кадрів	Стислий опис вимог для отримання фармацевтичної освіти
1	Перший. Класна освіта	Чотирирічна класна освіта.
2	Другий. Аптека́рський учень	Вступ в аптеку учнем на 3 роки (на підставі класної освіти), а особи, які мали загальну середню освіту, ставали учнями на 2 роки.
3	Третій. Аптечний помічник	Учень вступав на медичний факультет при університеті. Після складання іспитів одержував звання аптечний помічник.
4	Четвертий. Практика роботи аптечного помічника	Після 3-річного стажу праці на посаді аптечного помічника надавалось право вступу на 2-річні провізорські курси при медичному університеті.
5	П'ятий. Отримання звання провізор	Звання провізора рідко отримували після 7–8 років роботи в аптеці. Здебільшого отримували після 10–19 років праці в аптеці.
6	Шостий. Отримання звання магістр	Вищим фармацевтичним званням було звання магістра, який окрім провізорських іспитів захищав дисертацію.
7	Аналітична примітка	У 1914 році в Україні було лише 8 магістрів і 750 провізорів (усього – 758).

навчання (освіта); на другому – 3-річна праця як аптекарського учня або 2-річна класна загальна освіта. Отже, після трьох років перебування на роботі в аптеці аптекарський учень мав право вступити на медичний факультет при університеті (третій етап). Четвертий етап – для осіб, які після 3-річного стажу праці перебували в аптеці на посаді «аптечного помічника». Отже, на п'ятому етапі через 7–8 років роботи в аптеці аптечні фахівці могли отримати звання «провізор». На завершальному етапі для отримання звання «магістр» необхідно було захистити

магістерську дисертацію. Відзначимо, що в Україні у 1914 році було 758 провізорів і магістрів, із них – тільки 8 магістрів [10,19,21].

У грудні 1919 року аптеки були націоналізовані, однак через чотири місяці вони знову стали приватною власністю. У червні 1920 року від зруйнованих, розграбованих 1067 аптек (за даними 1913 р.) в Україні залишилось 660. Запровадження у 1922 р. нової економічної політики (НЕП) призвело до реалізації принципу «платності», тобто створення необхідності існування

Таблиця 3

Поглиблений ретроспективний статистичний аналіз фармацевтичних кадрових ресурсів (ФКР) України за 1913–1941 рр.

№ з/п	Роки	Кількість аптек	Фармацевтичні кадрові ресурси				ФКР до п. 4, %	
			Фармацевти	Провізори	Магістри та провізори	Аптека́рські учні (допоміжні працівники)		Усього
1	1913	1067: 43 – земські 1024 – приватні	2009	у тому числі: 1251 758		898	2907	69,1
2	1914–1920	кількість значно зменшувалась	2136	у тому числі: 1378 758		866	3002	71,1
3	1920	660						
4	1920–1921	Організовані та відкриті хіміко-фармацевтичні інститути у Харкові, Києві, Одесі.						
5	1923	Відкриті хіміко-фармацевтичні інститути у Вінниці, Дніпропетровську.						
6	1923–1924	821 х/р 591 х/р						
7	1924	Організовано 41 аптекоуправління господарської аптечної мережі.						
8	1927	1096: 339 (м)* 757 (с)*	4824	1800 – практикантів 589 – драгістів		7213		66,9
								9000
9	1930	1115	26 травня 1930 р. організували Всеукраїнське аптекоуправління (ВАУ), котре об'єднало 41 окружне аптекоуправління.					
10	1936	Здійснено перший набір 2200 аптечних учнів для підготовки помічників провізора.						
			9950	5778	4172		24051	41,4
11	1940	2419	Аптечна мережа отримала 2000 помічників провізора.					
12	1940–1941	У 1941 р. 1600 аптекарських учнів навчалися у фармацевтичних інститутах. У Харківському, Дніпропетровському та Одеському фармінститутах – в середньому по 534 студенти.						
13	1928–1941	У 1928 р. створений «Фармацевтичний журнал». У 1941 р. війна перешкодила його виданню.						
14	1941	В Україні діяли хіміко-фармацевтичні підприємства: 5 хімфармзаводів; фабрика гумових виробів, термометрів, гігровати та зубних щіток; 5 виробничих відділів при бакінститутах і виробничий відділ Інституту ендокринології						

Примітка: * – (м)– місто; (с)– село.

госпрозрахункових аптек на нових умовах (1923 р.). У 1927 р. в аптечній мережі працювало у 3,1 рази більше фармацевтичних працівників, ніж у 1913 р. (табл. 3) Однак фармацевтичних кадрів бракувало. Для цього у 1920–1921 рр. для підготовки кадрів були організовані хіміко-фармацевтичні інститути в Харкові, Києві, Одесі, а у 1923 р. – Вінниці та Дніпропетровську [10,19,21].

Як видно з таблиць 4, 5, до 1943 р. аптечна мережа була зруйнована. Лише у квітні 1943 р. до України надійшли 4 вагони медикаментів. А 29 червня 1944 р. майже відновлена діяльність аптекоуправлінь, медторгу та інституту удосконалення фармацевтів. У 1945 р. у порівнянні з 1940 р. працювало 1818 із 2419 аптек (1940 р.). Поряд з тим оперативно відновлено та відкрито нових 5995 аптечних пунктів проти 5360 у 1940 р. Повністю відновлена робота аптечних складів (до 1945 р. – 43 склади), кількість яких залишалася стабільною до 1956 р. (43–44).

На фармацевтичному ринку стабільно утримувалась ціна на ліки. Середня вартість одного амбулаторного лікар-

ського засобу (рецепту) у 1956 році становила 30,0 коп. (у цінах після 1961 р.) та стаціонарного – 44,4 коп.

Відзначимо, що в 50-х роках минулого століття вдалося значно поліпшити кадрове забезпечення фармацевтичної галузі. Так, у 1957 році в аптечних закладах і на виробничих підприємствах ГАПУ працювало 27297 осіб, з них – 13088 фармацевтів. На 10000 населення України припадало 3,17 фармацевтичних працівників.

Як видно з таблиці 6, спостерігається кількісне парне зіставлення. Так, із загальної кількості фармацевтів співвідношення «провізор – помічник провизора» у 1913 р. становило 758 провизорів і 1251 помічника провизора, тобто 1 до 1,6; 1940 р. – 1,4 (4172 провизорів і 5775 помічників провизора); 1950 р. – 1,6 (3644 та 5902); 1957 р. – 1,7 (4852 та 8236). Загальна кількість фармацевтичних працівників становила: у 1913 р. – 2009; 1940 р. – 9950; 1950 р. – 9546 та у 1957 р. – 13088 фармацевтичних працівників.

Слід відзначити, що після Другої світової війни аптекарських учнів в аптечній мережі не використовували.

Таблиця 4

Поглиблений ретроспективний статистичний аналіз фармацевтичних кадрових ресурсів (ФКР) України за 1941–1945 рр.

№ з/п	Роки	Основний опис подій за 1941–1945 рр.
1	1941–1943	Організація фармацевтичної служби зруйнована війною.
2	1943	У квітні 1943 р. до України надійшли перші чотири вагони з медикаментами.
3	1944	29 червня 1944 р. відновлена діяльність обласних аптекоуправлінь медторгу та Інституту удосконалення фармацевтів. На звільнених територіях України залишилось лише 13% фармацевтів.
4	1950	Аптечну мережу, що була створена до війни, у 1950 р. майже повністю відновили.

Таблиця 5

Ретроспективна динаміка розвитку фармацевтичної матеріальної бази в Україні (1913–1956 рр.)

	1913	1921	1940	1945	1950	1955	1956
Аптеки	1067	660	2419	1818	2580	2849	2898
Аптечні пункти	-	-	5360	5995	11717	15165	16361
Аптечні склади	18	18	43	43	43	44	44
Контрольно-аналітичні лабораторії	2	3	39	36	39	48	47

Таблиця 6

Динамічний показник наявності фармацевтичного кадрового складу України (1913–1957 рр.)

	1913 р.	1940 р.	1950 р.	1957 р.
Всього фармацевтів	2009	9950	9546	13088
в т. ч. провизорів	758	4172	3644	4852
помічників провизорів	1251	5775	5902	8236
аптекарських учнів	808	250	-	-

Висновки

1. Встановлені нормативні та постійно чинні й дотепер нормативно-практичні закономірності щодо створення, розвитку аптечної справи в Україні.

2. Визначені основні етапи розвитку майнових (матеріальних) і кадрових ресурсів у забезпеченні лікування та медикаментозного забезпечення хворих.

3. Встановлені основні етапи трансформацій та роз-

межування професійних функцій аптекаря-лікаря.

4. Закон України «Про вищі навчальні заклади» встановив законодавчу перспективу нововведених посад, звань фармацевтичних працівників, що є надзвичайним фінальним законодавчим репером удосконалення кадрової політики в Україні згідно з вимогами ЄС.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Список літератури

1. Бармина А. Оборот медицинских изделий в Украине в 2014 г.: что ожидает игроков рынка / А. Бармина // Еженедельник АПТЕКА. – 2014. – №11. – С. 6–7.
2. Наноматериали в біології. Основи нановетеринарії / В.Б. Борисевич, В.Г. Каплуненко, М.В. Косіонов та ін. – К. : Авіцена, 2010. – 416 с.
3. Броузер Л. Фармацевтическая и продовольственная мафия / Л. Броузер // Последствия ее деятельности. – К. : Княгиня Ольга, 2002. – 279 с.
4. Волох Д.С. Интернет и аптека / Д.С. Волох, Н.В. Шолойко // Фармаскоп. – 2003. – №8. – С. 6–7.
5. Сучасні погляди на організацію безперервного професійного розвитку викладачів в системі медичної освіти / Ю.В. Вороненко, О.П. Мінцер, О.Г. Шекера, В.В. Краснов // Здоров'я суспільства. – 2013. – Т. 2. – №3–4. – С. 18–28.
6. Нормативно-правові засади вдосконалення системи післядипломного навчання персоналу підприємств промислової фармації / Ю.В. Вороненко, М.С. Пономаренко, О.С. Соловійов та ін. // Фармацевтичний журнал. – 2014. – №3. – С. 3–11 ; 2014. – №4. – С. 9–16.
7. Грек Б. Кримінальна відповідальність юридичних осіб. Чи бути їй в Україні? / Б. Грек // Адвокат. – 2011. – №12. – С. 19–22.
8. Громовик Б.П. Менеджмент і маркетинг у фармації : підручник / Б.П. Громовик, Г.Д. Гасюк, О.Р. Левицька. – К. : Медицина, 2008. – 752 с.
9. Громовик Б.П. Фармацевтичне обслуговування [Електронний ресурс] / Б.П. Громовик. – Режим доступу: <http://pharmencyclopedia.com.ua/article/324/farma-cevchne-obslugovuvannya>.
10. Губский И.М. Аптечное дело в Украинской ССР / И.М. Губский, М.Н. Бушкова, Н.И. Яковец. – К. : Главное аптечное управление Министерства здравоохранения УССР. – 207 с.
11. Дейнега В.Г. Деонтология как философия медицинской деятельности [Електронний ресурс] / В.Г. Дейнега. – Режим доступу: <http://behealthy.org.ua/21/21-006-deontology.shtml>.
12. Демецкая А. Гены и алкоголь / А. Демецкая // Фармацевт практик. – 2014. – №1. – С. 26.
13. Демецкая А. Теория лжи / А. Демецкая // Фармацевт практик. – 2014. – №1. – С. 52–53.
14. Держлікслужба України сподівається, що дію Належної Практики Дистрибуції GDP буде поновлено // Ваше здоров'я. – 2014. – №18–19. – С. 3.
15. Держлікслужба України отримала міжнародний сертифікат відповідності // Ваше здоров'я. – 2014. – №24–25. – С. 3.
16. Жданов В.Г. Алкогольно-наркотическая мафия / В.Г. Жданов. Изд-во Православного братства Преподобного Иосифа Волоцкого, 2007. – 112 с.
17. Ламбен Ж. Менеджмент, ориентированный на рынок. Стратегический и операционный маркетинг / Ж. Ламбен ; пер. с англ. под ред. В.Б. Колчанова. – СПб. : Питер, 2004. – 800 с.
18. Надлежащая аптечная практика : руководство по разработке и внедрению стандартов. – Копенгаген, 2001. – 58 с.
19. Небезпечний пиво-горілчаний СПРУТ (Система Просування й Рекламу Українських Товарів) у телерекламному просторі – реальна загроза здоров'ю народу України / М.С. Пономаренко, Г.В. Загорій, О.М. Тернова та ін. // Фармацевтичний журнал. – 2013. – №1. – С. 3–7.
20. Пономаренко М.С. Рекламний тероризм. Парамедичний, парафармацевтичний та пиво-горілчаний телевізійний спрут – реальна загроза здоров'ю української нації / М.С. Пономаренко // Ваше здоров'я. – 2012. – №2. – С. 11.
21. Пономаренко Н.С. Организационные принципы, методические основы и формы совершенствования системы последипломного обучения провизоров : дис. на соискание ученой степени д.фарм.н. : 15.00.01 – технология и организация фармацевтического дела. – К., 1990. – 309 с.
22. Соловьев А.С. Государственный контроль качества препаратов – имплементация норм ЕС / А.С. Соловьев // АПТЕКА. – 2013. – №37. – С. 7.
23. Соловьев А.С. О законодательных новшествах на фармрынке / А.С. Соловьев // АПТЕКА. – 2012. – №33. – С. 10–15.
24. Соловьев А.С. Привлечение зарубежных производителей в фармсектор стран СНГ / А.С. Соловьев // Аптека. – 2014. – №12. – С. 14.
25. Соловьев А.С. Регуляторная политика в фармацевтической отрасли: проблемы и пути их решения / А. С. Соловьев // Аптека. – 2014. – №3. – С. 7.
26. Соловьев А.С. Регулирование медицины и фармации в Украине / А.С. Соловьев // Аптека. – 2014. – №9. – С. 14.
27. Чекман І.С. Історія лікознавства / І.С. Чекман. – К., 2014. – 256 с.
28. Good pharmacy practice (GPP) in community and hospital pharmacy settings. Geneva:WHO, 1996 (WHO/PHARM/DAP/96.1). – 8 p.
29. Good pharmacy practice in Europe. Pharmaceutical Group of the European Union PGEU. – Community pharmacists, 1998. – 9 p.
30. Good Laboratory practices in government drug control laboratories. Annex 1. – Geneva : World Health Organization, 1987. – (WHO Technical Report Series, №748).
31. Good manufacturing practices for pharmaceutical products // WHO Expert Committee on Specifications for Pharmaceutical Preparations: Thirty-second Report. – Geneva : World Health Organization, 1992. – P. 14–79. – (WHO Technical Report Series, №823).
32. Good manufacturing practices for pharmaceutical products. Draft. // WHO Expert Committee on Specifications for Pharmaceutical Preparations: Thirty-second Report. – Geneva : World Health Organization, 1992. – P. 90–129. – (WHO Technical Report Series, №823).
33. Nanoparticles: pharmacological and toxicological significance / C. Medina, M.J. Santos Martinez, A. Radomski et.al. // Br. J. Pharmacol. – 2007. – Vol. 150. – P. 552–558.
34. Megawati O. Nanopharmacy – possibilities and prospects:

a perspective from Nanopharmacy Research Laboratory. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.researchsea.com/html/article.php/aid/5269/cid/1/research/nanopharmacy_a_perspective_from_nanopharmacy_research_laboratory.html?PHSESSID=7ha650chdtjp7cvoshqi9recq2.

References

1. Barmina, A. (2014) Oborot medicinskikh izdelij v Ukraine v 2014 g.: chto ozhidaet igrokov rynka [Medical products turnover in Ukraine in 2014: what to expect for market players]. *APTEKA*, 11, 6–7. [in Ukrainian].
2. Borysevych, V. B., Kaplunenko, V. H., Kosionov, M. V. et al. (2010) *Nanomaterialy v biologii. Osnovy nanoveterynarii [Nanomaterials in biology. Base of nanoveterinary]*. Kyiv: Avitsena. [in Ukrainian].
3. Brouzer, L. (2002) *Farmaceuticheskaya i prodovol'stvennaya mafiya [Pharmaceutical and food mafia and its impact]*. Kyiv: Knyaginya Olga. [in Ukrainian].
4. Volokh, D. S., & Sholokho, N. V. (2003) Internet i apteka [Internet and chemists]. *Farmaskop*, 8, 6–7. [in Russian].
5. Voronenko, Yu. V., Mintser, O. P., Shekera, O. G., & Krasnov, V. V. (2013) Suchasni pohliady na orhanizatsiiu bezperernvoho profesiinoho rozvytku vykladachiv v systemi medychnoi osvity [Modern sights on teachers continuous professional development organization in the system of medical education]. *Zdorovia suspilstva*, 12 (3–4), 18–28. [in Ukrainian].
6. Voronenko, Yu. V., Ponomarenko, M. S., Soloviov, O. S., Chernykh, V. P., & Tolochko, V. M. (2014) Normatyvno-pravovi zasady vdoskonalennia systemy pislidyplomnoho navchannia personalu pidpriemstv promyslovoi farmatsii [Regulatory bases of postgraduate education improvement of the enterprises staff in industrial pharmacy]. *Farmatsevychnyi zhurnal*, 3, 3–11; 4, 9–16. [in Ukrainian].
7. Hrek, B. (2011) Kryminalna vidpovidalnist yurydychnykh osib. Chy buty yii v Ukraini? [Criminal responsibility of the legal entities. To be or not to be in Ukraine?]. *Advokat*, 12, 19–22. [in Ukrainian].
8. Hromovyk, B. P., Hasiuk, H. D., & Levytska, O. R. (2008) Menedzhment i marketynh u farmatsii [Management and marketing in pharmacy]. Kyiv: Medytsyna. [in Ukrainian].
9. Hromovyk, B. P. Farmatsevychne obsluhovuvannia [Pharmaceutical service]. Retrieved from <http://pharmacycyclopedia.com.ua/article/324/farma-cevchne-obslugovuvannya>. [in Ukrainian].
10. Gubskij, I. M., Bushkova, M. N., & Yakovec, N. I. Aptechnoe delo v Ukrainskoj SSR [Chemists business in Ukrainian SSR]. Kyiv. [in Ukrainian].
11. Dejnega, V. G. Deontologiya kak filosofiya medicinskoj deyatelnosti [Deontology as medical deal philosophy]. Retrieved from <http://behealthy.org.ua/21/21-006-deontology.html>. [in Ukrainian].
12. Demeckaya, A. (2014) Geny i alkohol' [Geniuses and alcohol]. *Farmacevt praktik*, 1, 26. [in Ukrainian].
13. Demeckaya, A. (2014) Teoriya lzhi [Lie theory]. *Farmacevt praktik*, 1, 52–53. [in Ukrainian].
14. (2014) Derzhliksluzhba Ukrainy spodivaietsia, shcho diiu Naleznoi Praktyky Dystrybutsii GDP bude ponovleno [State medical service of Ukraine believes that GDP action will be resumed]. *Vashe zdorovia*, 18–19, 3. [in Ukrainian].
15. (2014) Derzhliksluzhba Ukrainy otrymala mizhnarodnyi sertyfikat vidpovidnosti [State medical service of Ukraine has received international satisfaction certificate]. *Vashe zdorovia*, 24–25, 3. [in Ukrainian].
16. Zhdanov, V. G. (2007) *Alkohol'no-narkoticheskaya mafiya [Alcohol-drug mafia]*. [in Russian].
17. Lamben, Zh. (2004) *Menedzhment, orientirovannyj na rynek. Strategicheskij i operacionnyj marketing [Management which is oriented on the market. Strategic and operational marketing]*. Saint Petersburg: Piter. [in Russian].
18. (2001) *Nadlezhashhaya aptechnaya praktika : rukovodstvo po razrabotke i vnedreniyu standartov [Good pharmacy practice. Practical guide on the development and implementation of standards]*. Kopenhagen. [in Denmark].
19. Ponomarenko, M. S., Zagora, G. V., Ternova, O. M., Bezugla, O. M., Balynska, M. V., & Kovaliova, O. O. (2013) Nebezpechni pyvo-horilchanyi SPRUT (Systema Prosvannia i Reklamy Ukrainskykh Tovariv) u telereklamnomu prostori – realna zahroza zdorov'iu narodu Ukrainy [Dangerous system of promotion and advertising beer and vodka beverages in television and advertising space in Ukraine as a real threat to public health]. *Farmatsevychnyi zhurnal*, 1, 3–7. [in Ukrainian].
20. Ponomarenko, M. S. (2012) Reklamnyi teroryzm. Paramedychnyi, parafarmatsevychnyi ta pyvo-horilchanyi teleefirnyi sprut – realna zahroza zdorov'iu ukrainsoi natsii [Advertising terrorism. Paramedical, parapharmaceutical and beer-alcohol in TV SPAUP – real threat to the Ukrainians nation health]. *Vashe zdorovia*, 2, 11. [in Ukrainian].
21. Ponomarenko, N. S. (1990) *Organizacionnye principy, metodicheskie osnovy i formy sovershenstvovaniya systemy poslediplomnogo obucheniya provizorov* (Dis... dokt. farm. nauk). [Organizational principles, methodical basics and forms of improvement of the system of postgraduate education of pharmacists]. Dr. farm. sci. diss.]. Kyiv. [in Ukrainian].
22. Solov'ev, A. S. (2013) Gosudarstvennyj kontrol' kachestva preparatov – implementaciya norm ES [State control of drugs quality – implementation of EU standards]. *APTEKA*, 37, 7. [in Ukrainian].
23. Solov'ev, A. S. (2012) O zakonodatel'nykh novshestvakh na farmrynke [About new laws and acts at the pharmaceutical market]. *APTEKA*, 33, 10–15. [in Ukrainian].
24. Solov'ev, A. S. (2014) Privlechenie zarubezhnykh proizvodeitelej v farmsektor stran SNG [Attraction of foreign producers to the pharmaceutical sector of UIC]. *APTEKA*, 12, 14. [in Ukrainian].
25. Solov'ev, A. S. (2014) Regulyatornaya politika v farmaceuticheskoy otrasli: problemy i puti ikh resheniya [Regulatory politics in the pharmaceutical sphere: problems and ways of their deciding]. *APTEKA*, 3, 7. [in Ukrainian].
26. Solov'ev, A. S. (2014) Regulirovanie medicyny i farmacii v Ukraine [Regulations in the medicine and pharmacy in Ukraine]. *APTEKA*, 9, 14. [in Ukrainian].
27. Chekman, I. S. (2014) Istorii likoznavstva [History of the drug knowledge]. Kyiv. [in Ukrainian].
28. (1996) *Good pharmacy practice (GPP) in community and hospital pharmacy settings*. Geneva: WHO.
29. (1998) *Good pharmacy practice in Europe. Pharmaceutical Group of the European Union PGEU*.
30. (1987) *Good Laboratory practices in government drug control laboratories*. Annex 1. – Geneva: World Health Organization.
31. (1992) *Good manufacturing practices for pharmaceutical products. WHO Expert Committee on Specificarions for Pharmaceutical Preparations: Thirty-second Report*. Geneva: World Health Organization.
32. (1992) *Good manufacturing practices for pharmaceutical products. Draft. WHO Expert Committee on Specificarions for Pharmaceutical Preparations: Thirty-second Report*. Geneva: World Health Organization.
33. Medina, C., Santos Martinez, M. J., Radomski, A., Corrigan, O. I., & Radomski, M. W. (2007) Nanoparticles: pharmacological and toxicological significance. *Br. J. Pharmacol.*, 150, 552–558. doi: 10.1038/sj.bjp.0707130.
34. Megawati, O. Nanopharmacy – possibilities and prospects: a perspective from Nanopharmacy Research Laboratory. Retrieved from http://www.researchsea.com/html/article.php/aid/5269/cid/1/research/nanopharmacy_a_perspective_from_nanopharmacy_research_laboratory.html?PHSESSID=7ha650chdtjp7cvoshqi9recq2.

Відомості про авторів:

Пономаренко М. С., д-р фарм. наук, професор, зав. каф. організації і економіки фармації, Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, E-mail: pms2054980@yandex.ua.

Соловійов О. С., канд. мед. наук, доцент каф. організації і економіки фармації, Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика.

Краснянська Т. М., канд. фарм. наук, професор каф. військової фармації, Українська військово-медична академія.

Григорук Ю. М., викладач Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова.

Сведения об авторах:

Пономаренко Н. С., д-р фармацевт. наук, профессор, зав. каф. организации и экономики фармации, Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика, E-mail: pms2054980@yandex.ua.

Соловьёв А. С., канд. мед. наук, доцент каф. организации и экономики фармации, Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика.

Краснянская Т. Н., канд. фармацевт. наук, профессор каф. военной фармации, Украинская военно-медицинская академия.

Григорук Ю. Н., преподаватель Винницкого национального медицинского университета имени М. И. Пирогова.

Information about the authors:

Ponomarenko M. S., MD, PhD, Dr. of Pharmacy, Professor, Head of the Pharmacy Organisation and Economics Department, National Medical Academy of Postgraduate Education named by P. L. Shupik, E-mail: pms2054980@yandex.ua.

Soloviov O. S., MD, PhD, Associate Professor of the Pharmacy Organisation and Economics Department, National Medical Academy of Postgraduate Education named by P. L. Shupik.

Krasnianska T. M., MD, PhD, Professor of the Military Pharmacy Department of the Ukrainian Military-Medical Academy.

Grygoruk Yu. M., Senior Lecturer of the Vinnytsya National Medical University named by M. I. Pirogov.

Надійшла в редакцію 29.03.2016 р.