

Рекомендована д.ф.н., професором О.І.Тихоновим

УДК 615.1:378:947.06

## ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ СТАНОВЛЕННЯ І РОЗВИТКУ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОСВІТИ РОСІЙСЬКОЇ ІМПЕРІЇ XVIII-XIX ст.

С.В.Огарь, В.П.Черних

Національний фармацевтичний університет

**Вивчено та узагальнено історичний досвід формування фармацевтичної освіти у Росії XVIII-XIX ст. Витоки фармацевтичної освіти пов'язані з розвитком медичної справи та нагальними потребами армії і суспільства того часу. Кроком вперед у формуванні системи підготовки фармацевтичних кадрів було введення обов'язкових фармацевтичних предметів та створення системи екзаменів. Це дало можливість сформувати чітку систему фармацевтичної освіти з виділенням трьох кваліфікацій.**

Актуальність вивчення історичних витоків фармацевтичної освіти підтверджується розумінням сьогодення. Нами вивчена та проаналізована система навчання кадрів для аптек царської Росії, а також професійні вимоги до них. Узагальнені матеріали з історії фармацевтичної освіти Російської імперії мають на меті відтворити більш послідовний, цілісний образ минулого у фармацевтичній освіті.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** Основи фармацевтичної освіти на території Російської імперії закладались наприкінці XVII — початку XVIII століття, що було пов'язано з рішучими і цілеспрямованими перетвореннями Петра I. Особливе місце у цей період займають заходи з удосконалення аптечної справи, з якими Петро I уважно ознайомився під час перебування в Англії, Німеччині, Нідерландах. Найвищим велінням Петра I у 1700 році були засновані аптеки при всіх військових і морських госпіталях [3]. Протягом певного історичного періоду аптекарському мистецтву навчали у цих госпітальних, військових і приватних аптеках, а також в аптекарських городах. Аптекарські учні набиралися, головним чином, із дітей службовців відомства Медичної канцелярії, дітей стрільців і вихованців семінарій. Навчені в цих аптеках після екзамену, за присутності “штадт-фізика” випускались зі званням “гезеля” (аптекарського помічника).

До XIX століття фармацевтична освіта у Російській імперії нерозривно пов'язана з освітою медичною і була її невід'ємною складовою. Перша школа, де викладалась аптекарська справа, була відкрита в 1654 р. при Аптекарському приказі. Це була лікарська школа для підготовки спеціалістів, які надавали медичну допомогу під час військових дій та

епідемії чуми. У цій школі стрільці та стрілецькі діти вивчали “лікарську, аптекарську, костоправну, алхіміцьку справу” [1]. Теоретичний курс містив ботаніку, фармакологію, фармацію, анатомію, фармакогнозію, хірургію, техніку накладання пов'язок. Після вивчення теорії учні отримували звання підлікаря та починали військову службу. Підлікарі, які добре зарекомендували себе на практиці, затверджувались Аптекарським приказом у званні лікаря.

Згідно з Указом Петра I від 25 травня 1706 року були засновані госпіталі і школи при них. Перші такі госпіталі були відкриті у Москві та Санкт-Петербурзі, де готували військових лікарів. Окремо фармацевтів там не навчали, але в цих школах викладалась “аптекарська наука”. Практичні заняття проводились у госпітальних аптеках та на аптекарських городах. Перші аптекарські города з'явилися у другій половині XVII століття [5]. У допетровській Росії їх було три. На них вирощували лікарські та інші корисні рослини. Найвідоміший аптекарський город був заснований в 1706 р. в Москві, біля Сухаревої вежі (тепер це ботанічний сад Московського університету). А в ті часи його господарем спочатку був Аптекарський приказ, потім Московський госпіталь, а в кінці XVIII століття — Медико-хірургічна академія. У 1714 р. аптекарський город був заснований в Санкт-Петербурзі, на березі ріки Карпівки. Пізніше школи та аптекарські города відкривались в інших містах Росії.

У госпітальних школах навчання було практичним — учні безпосередньо брали участь у лікуванні хворих, у розтині трупів. Також обов'язковою програмою було готування ліків. Значний обсяг навчального часу відводився на викладання “*materia medica*” — курсу, що включав у себе фармакогнозію, фармакологію, фармацію, а згодом і ботаніку. Практичні заняття з цих дисциплін проводилися у госпітальних палатах і на аптекарських городах.

У 1736 р. був виданий “регламент” про польові аптеки і про дозвіл набирати в аптекарські учні дітей службовців відомства медичної канцелярії, дітей стрільців, навчених читанню та письму, а також вихованців семінарій. Испити на звання гезеля могли складати учні, які пропрацювали в аптеці 4-5 років. Учень повинен був показати знання латини, своє вміння робити витяжки, екстракти, знання лікарських рослин і вміння їх сушити та використовувати.

Ті, хто отримував звання гезеля, направлялись на роботу в польові аптеки. Через 2-3 роки гезель мав право скласти іспит на звання провізора, якому дозволялось вести самостійну фармацевтичну діяльність. Вчений ступінь аптекарські учні отримували після роботи в аптеках, на аптекарських городах та після здачі іспитів у лікарських управах, фізикаті або медичній конторі. Лікарські управи відали лікарською справою в губерніях, медична контора в Москві відала медичним персоналом, госпіталами, постачанням медикаментів у війська. Фізикат мав посаду штадт-фізика, який виконував протиепідемічні функції в містах і повітах.

Частково викладання фармації проводилось у Московському університеті з моменту його відкриття у 1755 р. Хоча за першим статутом університету на медичному факультеті не було спеціальної фармацевтичної кафедри, але професор хімії був зобов'язаний навчати хімії фізичної, а особливо аптекарської. Так, наприклад, професор Зибелін С.Г. викладав хімію і "materia medica" (матерія медика, або наука про ліки) "с показанием фармацевто-химического приготовления важнейших лекарств" [3].

У 1784 р. аптекарським учням для вдосконалення у науках був дозволений вступ до Санкт-Петербурзької медико-хірургічної школи, атестати якої були прирівняні до атестатів госпіталів. Через два роки школи були відокремлені від госпіталів, при яких були засновані на початку століття, і були перетворені на медико-хірургічні училища. Фармацевтичну тематику в них викладали професори хімії та ботаніки, якими на той час переважно були німці, а викладання велось німецькою мовою. У 1798 р. медико-хірургічні училища Москви та Санкт-Петербурга були перейменовані в академії [4]. Управління академією здійснювалось конференцією професорів. У ній було 7 кафедр, однією з яких була кафедра ботаніки і фармакології. На кожній кафедрі був професор, викладач-ад'юнкт, малювальний майстер, лаборант, бібліотекар і двоє помічників. Викладання проводилось впродовж чотирьох років. Слухачів перших двох курсів академії називали учнями, двох старших — студентами. Їм було визначене утримання по 100 рублів на рік і 8-12 рублів на придбання навчальних книг. У перший рік навчання слухачам викладали математику, фізику, анатомію, фізіологію, ботаніку. На другому році навчання повторювались вищезазначені предмети, крім математики, а також "materia medica". На третьому році до навчання додавались патологія, терапія і хірургія. На останньому році навчання крім предметів третього року додатково вивчались акушерство і судова медицина. Курси вищезазначених предметів були різними за терміном викладання. Тільки "materia medica" викладалась протягом всього навчального періоду. На початку XIX століття "materia medica" вже мала дві чітко визначені частини: фармацію і фармакологію [5, 20].

З 1798 по 1804 рік Санкт-Петербурзька медико-хірургічна академія була підпорядкована Медичній колегії, а потім — міністерству внутрішніх справ. У

цей період вона отримала більш виразне адміністративне упорядкування і була розширена за рахунок закритої Московської академії, яка стала її відділенням. Тоді ж були підвищені вимоги до підготовки вступників, введені іспити. Але викладання залишалось на низькому рівні. Академія була недостатньо забезпечена клінічним матеріалом, навчальними посібниками, наочним приладдям, використовувалась застаріла методика викладання. Професори читали свій курс, а слухачі під диктовку занотовували. Тоді до реорганізації академії був залучений відомий західно-європейський вчений Йоган Петер Франк, який був призначений її ректором [18].

Нові ідеї Франка з реорганізації навчання стали основою статуту академії, затвердженого у 1806 р. Але проіснував він всього декілька днів, його дія була призупинена. Новий статут, за основу якого взяли попередній, розроблявся комісією професора П.А.Загорського і був затверджений 28 липня 1808 року. В ньому були обмежені права професури. На чолі академії тепер був її президент, який безпосередньо підпорядковувався міністру внутрішніх справ, а на чолі московського відділення стояв віце-президент. Академія визначалась як "Ученое сословие, учрежденное для образования юношества во всех частях врачебной науки" [9]. Згідно з тогочасними поглядами лікарська наука складалася з трьох частин: медичної, фельдшерської та аптекарської, тобто фармацевтичної. Уставом при академії засновувалось фармацевтичне або аптекарське відділення для підготовки провізорів. Тепер викладання повинно було проводитись російською мовою.

У 1804 р. вийшов царський наказ про університетський статут для Московського, Харківського і Казанського університетів. Це був перший загальний університетський статут Російської імперії. Згідно з ним на медичному факультеті було 6 професорів, а кафедра, де вивчались лікарські речовини, називалась "лікарське речовинослів'я, фармація і лікарська словесність" [5, 7].

Таким чином, був покладений початок власне вищої фармацевтичної освіти, закладені основи, які розвивались та вдосконалювались протягом XIX століття.

Головною в організації навчання на фармацевтичному відділенні Санкт-Петербурзької Медико-хірургічної академії була кафедра фармації, яку до 1815 р. очолював Тимофій Андрійович Смеловський (1772-1815). Він був відомим ботаніком, вивчав флору Петербурзької губернії, склав каталог рослин Ботанічного саду Петербурзької академії наук, займався розробкою заміни іноземних лікарських рослин вітчизняними. За свої роботи Т.А.Смеловський був удостоєний ступеня доктора медицини і хірургії, а також обраний ординарним академіком Російської академії наук [4, 12]. Саме він став зачинателем вищої фармацевтичної освіти Росії.

Загальне уявлення про зміст курсу фармації можна отримати із звіту Т.А.Смеловського за 1814 р. [4]. Курс загальної фармації складався з вивчення історії фармації та загальних розділів фармації.

Характеристика системи підготовки фахівців для аптек початку та середини XIX ст.

Система навчання	1814 рік	1835 рік
Вимоги до вступу	—	Іспити: Закон Божий, російська мова, словесність, географія, арифметика, основи алгебри і геометрії, німецька мова, латинська мова. Робота в аптеці не менше 3-х років.
Термін навчання	4 роки	3 роки
Кваліфікація	Гезель	Аптекарьський помічник
Практика	1 рік	3 роки
Професійний розвиток	↓ іспит Провізор ↓ іспит Аптекарь	↓ іспит Провізор ↓ робота в аптеці 2-3 роки Аптекарь

Загальні розділи фармації включали вивчення:

- рослинного світу — коренів, трав, листя, кори, квітів, плодів, насіння, камедей, смол, бальзамів, масел (вивчення їх фізичних та хімічних властивостей);
- корисних копалин — металів, солей, окисів, горючих речовин;
- тваринного світу — жирів, різноманітних частин тварин, які використовуються аптекарями, шпанських мушок.

Термін навчання слухачів академії складав п'ять років. Після теоретичного курсу, який викладали чотири роки, студенти отримували ступінь кандидата фармації і направлялись на рік до аптеки для проходження практики. Після її закінчення вони повертались до академії і складали державні іспити на звання провізора. У подальшому провізор мав право екзаменуватися для отримання звання аптекаря — вищого фармацевтичного ступеня. Взагалі в той час звання фармацевта мало три ступеня: аптекарьського помічника або гезеля, провізора та аптекаря [3, 14].

15 липня 1810 року були введені правила щодо складання іспитів фармацевтами. За новими правилами фізикату медичній конторі та лікарським управам було заборонено екзаменувати фармацевтів. Таке право надавалось виключно професорам Медико-хірургічної академії та університетів. Лікарським управам залишили тільки право приймати іспити на звання аптекарьського помічника [10, 15].

До студентів на іспитах пред'являвся досить високий рівень вимог. Крім екзаменів з теоретичних дисциплін, вони повинні були в лабораторії університетської аптеки за присутності професора фармації приготувати складні фармацевтичні препарати.

Але в правилах 1810 р. був досить серйозний недолік — відсутність вимог перевірки загальноосвітніх знань. Перед тими, хто складав іспити, в основному ставили питання з фармацевтичної хімії, практичної фармації та фармакогнозії, і не перевірялись знання з загальноосвітніх предметів. Стало помітним відставання підготовки фармацевтів від підготовки лікарів. Професор Харківського університету М.І.Еллінський навіть надсилав до Московського університету звернення про недоліки в системі підготовки

фармацевтів, в якому ставив досить риторичне питання: “Як можна давати дипломи таким спеціалістам, котрі навіть не вчилися у гімназіях?” [3, 10].

Підготовка фармацевтів не була систематизованою в межах держави, і кожен навчальний заклад проводив її по-своєму. Наприклад, у Дерптському університеті (тепер Тартуський, Естонія) на медичному факультеті курс фармакології професори читали в алфавітному порядку за назвами медичних препаратів [19]. Таким чином, R.Rhei та R.Saler — а саме, проносний ревінь та зміцнювальний салеп стояли поряд. Безумовно, такий підхід до навчання був безглуздом. Сталось так, що близькі за дією препарати були відірвані один від одного, а зовсім різні не подібні розташовувались поряд згідно з першими літерами алфавіту. Все це не сприяло доброму і повному засвоєнню предмету слухачами. Назривала необхідність нових змін у системі фармацевтичної освіти.

На рубежі 30-х років XIX століття в результаті епідемій і війн дуже гостро постало питання нестачі кваліфікованого лікарського та аптекарьського персоналу в державі і в армії, виявилась загальна слабкість організації медичної справи. У 1835 р. були затверджені штати та новий статут Медико-хірургічної академії. Замість чотирирічного теоретичного курсу навчання вводився трирічний, але підвищувалась загальна фармацевтична підготовка слухачів. Тепер для вступу до академії необхідна була не менш ніж трирічна практика в аптеках, а також здача іспитів із загальноосвітніх предметів. Щоб отримати звання провізора, випускник фармацевтичного відділення мав отримати практичний стаж роботи в аптеці не менше трирічного.

За новими правилами зберігались звання аптекарьського помічника, провізора і аптекаря. Але тепер для іспитів на звання аптекарьського помічника претендент повинен був мати трирічний учнівський стаж роботи в аптеці. Якщо аптекарьський помічник хотів скласти іспити для отримання звання провізора, він повинен був прослужити в аптеці від 2 до 4 років [6, 9, 14].

Порівняльна характеристика системи підготовки фахівців для аптек початку та середини XIX ст. наведена у таблиці.

<p align="center"><b>ПРОТОКОЛЬ ИСПЫТАНІЯ</b>  <i>Провизора Николая Васильевича</i>                  ПОДВЕРГАВШАГОСЯ ИСПЫТАНІЮ  <b>НА СТЕПЕНЬ МАГИСТРА ФАРМАЦІИ,</b>                  на основании Высочайше утвержденных в 19/30 день Декабря 1845 года Правилъ                  Испытанія.</p>			
Время испытанія.	Предметъ Испытанія.	Отмѣтка.	Подпись экзаменатора.
	<p align="center"><i>А. Испытаніе простое словесное</i></p> <p align="center"><i>изъ:</i></p>		
<p>1897 17 Нова  18 Октя 19/82  17 Дек</p>	1. Минералогія . . . . .	удовлетворител.	Браун
	2. Ботаника . . . . .	X	Губин
	3. Зоологія . . . . .	X	Губин
	4. Физика . . . . .	удовлетворител.	Губин
	5. Химія { Неорганической . . . . .	X	Губин
	{ Органической . . . . .	удовлетворител.	Губин
	6. Фармакологія . . . . .	удовлетворител.	Губин
7. Способовъ поданія скорой помо- щи, по § 35 Аптек. устава . . . . .	X	Губин	
	<p align="center"><i>Б. Испытаніе демонстраціонное</i></p> <p align="center"><i>изъ:</i></p>		
	1. Фармація . . . . .	удовлетворител.	Губин
	2. Фармакогнозія . . . . .	удовлетворител.	Губин
	3. Судебно-Химическаго изслѣдова- нія . . . . .	удовлетворител.	Губин

Рис. Приклад протоколу іспитів на отримання ступеня магістра фармації.

Для аптекарських учнів, які мали екзаменуватися на звання аптекарського помічника, була висунута вимога мати чотирикласну гімназичну освіту і введені як обов'язкові предмети хімія, фізика, фармакологія та фармакогнозія. Крім теоретичних знань, аптекарські учні повинні були готувати складні фармацевтичні препарати під керівництвом професорів хімії та фармації [3, 17].

Провізор, який хотів отримати вище фармацевтичне звання аптекаря, повинен був показати широкі теоретичні та практичні знання, наочно довести вміння робити різні хімічні досліди, а також знатись

на бухгалтерії та фармацевтичній комерції. Всі ці знання він мав продемонструвати екзаменаторам.

Новими правилами 1845 р. проведення екзаменів для фармацевтів визначалось коло питань, на які він повинен відповісти на іспитах. Цими ж правилами був встановлений новий ступінь — магістра фармації, для досягнення якого необхідно було скласти іспит [6]. Приклад протоколу іспитів наведено на рисунку. Крім потреби показати широкі знання з хімії і фармації, здобувач повинен був зробити досліди — хімічний, фармакогностичний і судово-хімічний.

Для сучасного фахівця з вищою фармацевтичною освітою, без сумніву, буде цікавою “факультетська обіцянка” магістра фармації: “Приймаючи з глибоким визнанням права і переваги фармацевтичного ступеня, я даю обіцянку протягом свого життя нічим не заплямувати честь стану, до якого належу. Обіцяю:

- сумлінно виконувати свої обов'язки;
- відпускати тільки доброякісні ліки;
- не робити ніяких змін ні у масі, ні в об'ємі ліків;
- лікарські засоби відпускати за помірною ціною;
- по можливості полегшувати бідним придбання ліків;
- по-доброму поводитися з помічниками і слідкувати, щоб вони теж сумлінно виконували свої обов'язки;
- займатись і надалі фармацією та хімією, сприяти вдосконаленню цих наук” [4].

Магістру фармації необхідно було знати іноземну мову. Магістри набували право почесного потомственного громадянства, яке було перехідним до більш високого ступеня — доктора фармації.

Правила 1845 року про іспити фармацевтів проіснували майже без змін до жовтневої революції 1917 року.

Видатними науковцями-фармацевтами того часу були професор кафедри фармації фармацевтичного відділення Санкт-Петербурзької медико-хірургічної академії О.П.Нелюбін (1785-1858) та професор кафедри фармації Московського університету О.О.Іовський (1796-1857). В 1838 р. О.О.Іовський випустив книгу “Начертательная фармація”, у якій була науково обґрунтована технологія приготування ліків в аптеках з урахуванням фізико-хімічних властивостей інгредієнтів, що входили до складу ліків [21].

О.П.Нелюбін одним з перших у Росії став читати курс організації фармацевтичної справи, а також історію загальної та російської фармації [11]. У 1843 р. ним була складена програма по фармації, що включала наступні розділи: визначення фармації, характеристика аптеки, обладнання аптеки, обладнання рецептурної кімнати, особисті достоїнства аптекаря і його обов'язки, державні укази та положення з фармацевтичної справи. Підручник “Фармакографія або хіміко-фармацевтичне викладення приготування і вживання найновіших ліків” став енциклопедією передових знань по лікознавству.

У шістдесяті роки ХІХ ст. помічники фармацевтів слухали лекції по предметах своєї спеціальності разом зі студентами-медиками. Програма лекцій з фармації була такою:

1. Вступ (значення окремих частин фармації для лікаря і фармацевта, облаштування та обладнання

аптеки, фармацевтично-технічні та фармацевтично-хімічні операції, “книговедення” в казенних і вільних аптеках, історія фармації).

2. Фармакогнозія (рослин, тварин, мінералів).
3. Рецептатура.
4. Фармацевтична хімія.

Крім програмних питань, додатково читались лекції про нові хімічні і фармацевтичні засоби, про виявлення отрут при отруєнні, про розпізнання доброякісних ліків, про порядок ревізії аптеки, проводився розбір важливих європейських фармакопей [8, 16].

Можливості та умови практичного навчання студентів збільшились з заснуванням при Медико-хірургічній академії ботанічного саду, нової аптеки, з відкриттям Природничо-історичного інституту. Збільшення кількості бажаючих вчитись в Академії дало можливість підвищити вимоги до них. Тепер бажаючі вступити на фармацевтичне відділення повинні були пред'явити свідоцтво про перехід до сьомого класу гімназії або про здачу іспитів по предметах перших шести класів. Семінаристи повинні були в гімназії скласти іспит за особливою програмою. А згідно з положенням про Медико-хірургічну академію від 1869 р. для вступу на фармацевтичне відділення слід було мати повну гімназичну освіту.

У 1885 р. Медичною радою було визнано право жінок на отримання фармацевтичної освіти, а у 1888 р. Медичний департамент дозволив аптекам приймати учениць [2]. Згідно з циркуляром департаменту в аптекарські учениці могли вступати особи жіночої статі, що мали загальну освіту в обсязі 4 класів чоловічої гімназії. Іспити на отримання фармацевтичних звань вони мали складати при університеті чи при Військово-медичній академії. На початок ХХ ст. в Росії нараховувалось 85 жінок-провізорів. Для порівняння, на той же час тільки у Московському університеті було підготовлено: магістрів фармації — 121, провізорів — 887, аптекарських помічників — 736 [13].

#### ВИСНОВКИ

У статті проаналізована система підготовки фахівців для аптек Російської імперії ХVІІІ — ХІХ ст. Реформи Петра І, що охопили державне, економічне і культурне життя імперії, стосувалися також фармацевтичної науки і практики. Розширення кількості аптек сприяло розвитку підготовки фахівців для практичної фармації. У становленні фармацевтичної освіти велику роль відіграла Медико-хірургічна академія Москви та Санкт-Петербургу, а також медичні факультети Московського, Харківського і Казанського університетів. Хоча у становленні фармацевтичної освіти Росії були певні недоліки, але до початку ХХ ст. була сформована чітка система з виділенням трьох кваліфікацій — помічник аптекаря, провізор, аптекар.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Бенюмов Р.Я. // *Врачебное дело.* — 1953. — №9. — С. 851-854.
2. Борисовская С.Ю. // *Фармація.* — 1947. — №3. — С. 28-32.
3. Гольдфарб М.Л., Пруссак А.В. // *Врачебное дело.* — 1952. — №3. — С. 269-272.

4. Зархин И.Б. // *Фармация*. — 1941. — №4. — С. 4-6.
5. Зархин И.Б. *Очерки из истории отечественной фармации XVIII и первой половины XIX ст.* — М.: Медгиз, 1956. — 187 с.
6. *Історія Національного фармацевтичного університету: люди, події, факти / За заг. ред. В.П.Черних.* — Х.: Вид-во НФаУ; Золоті сторінки, 2005. — 624 с.
7. Королева М.Г. // *Аптечное дело*. — 1960. — №3. — С. 77-79.
8. Мнушко З.М., Шевченко О.І., Шевченко О.В. та ін. *Історія медицини та фармації.* — Х.: Вид-во НФаУ; Золоті сторінки, 2009. — 208 с.
9. Пруссак А.В. // *Аптечное дело*. — 1953. — №6. — С. 56-59.
10. Сало В.М. // *Фармация*. — 1982. — №3. — С. 66-67.
11. Сало В.М. // *Фармация*. — 1989. — №2. — С. 73-76.
12. Семенченко В.Ф. *История фармации.* — М.: ИЦК “МарТ”, 2003. — 640 с.
13. Сидорков А.М. // *Аптечное дело*. — 1957. — №4. — С. 59-62.
14. Филькин А.М. // *Аптечное дело*. — 1955. — №3. — С. 53-54.
15. Шавцов С.И. // *Аптечное дело*. — 1959. — №3. — С. 74-78.
16. Demaitre L. // *J. of the History of Medicine and Allied Sciences*. — N.Y.L., 1975. — №30. — P. 120.
17. Habrich C. // *Medizinhistorische Reihe*. — 1970. — Vol. 1. — P. 1-64.
18. Helmstaedter G. // *Pharmac. Historian*. — 2005. — Vol. 35 (3). — P. 9-47.
19. Hicel E. // *Pharmacy in History*. — 1973. — Vol. 15. — P. 18-21.
20. Rembielinski R. *Historia farmacji*. — Warszawa, 1963. — 240 с.
21. Tatsuno K. // *J. of Japanese History of Pharmacy*. — 1992. — Vol. 27 (1). — P. 1-12.

УДК 615.1:378:947.06

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ИМПЕРИИ XVIII-XIX в.

С.В.Огарь, В.П.Черных

Изучен и обобщен исторический опыт формирования фармацевтического образования в России XVIII-XIX веков. Истоки фармацевтического образования связаны с развитием медицинского дела и насущными потребностями армии и общества того времени. Шагом вперед в формировании системы подготовки фармацевтических кадров было введение обязательных фармацевтических предметов и создание системы экзаменов. Это дало возможность сформировать четкую систему фармацевтического образования с выделением трех квалификаций.

UDC 615.1:378:947.06

HISTORICAL ASPECTS FOR FORMATION AND DEVELOPMENT OF PHARMACEUTICAL EDUCATION IN RUSSIA OF THE XVIII-XIX-th CENTURIES

S.V.Ogar, V.P.Chernykh

The historical experience of pharmaceutical education in Russia of the XVIII-XIX-th centuries have been studied and generalized. The sources of pharmaceutical education have been related to development of medical business and urgent necessities of the army and society of that time. The introduction of obligatory pharmaceutical subjects and creation of the system of examinations were the forward step in forming the system of pharmaceutical staff training. It gave us the opportunity to form the clear system of pharmaceutical education and underline three qualifications.