

**В.А. Куликов**

## **ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ОБЩЕГОСУДАРСТВЕННЫХ И ВЕДОМСТВЕННЫХ РОССИЙСКИХ ФАРМАКОПЕЙ**

**Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет**

*Статья посвящена истории создания общегосударственных и ведомственных фармакопей в России на протяжении XVII-XIX веков.*

*Ключевые слова: история, российский, фармакопея.*

Процесс создания российских фармакопей имеет свою историю. В XV веке в России уже существовали рукописные лечебники. С возникновением аптек появилась необходимость создания соответствующих документов, регулирующих взаимоотношения между врачом и аптекарем, порядок и правила приготовления лекарственных средств, позволяющих контролировать

и гарантировать их качество. Существовавшие в те времена документы, которые можно считать прообразами фармакопей (зелейники, травники, вертограды, карабадины и др.), описывали лекарственные растения, методы приготовления лекарственных средств, содержали рекомендации по лечению пациентов.

В 1588 году была напечатана книга, в

определенной степени преследовавшая те же цели, что и фармакопея, носившая название «Глаголемая сия книга лекарская травник здешних и тамошних зелей польского языка, а латинскими слова от римских мастеров переведена пану воеводе Троцкому, а с польского на русский в лето 1588» [1].

К первой половине XV века относится список рукописи «Галеново на Иппократа», содержащей комментарии Галена к Гиппократу, обнаруженный в Кирилло-Белозерском монастыре. Это был переводный трактат – комментарий, в котором излагались достижения античной медицины. В XV веке имелись также «Лечебник Строгановых лекарств» и рукопись под названием «Книга, глаголемая травник, травам всяким по азбучным словам» [2].

Во второй половине XVII века был составлен «Травник таможенных и здешних зелени». Русский лекарь Иван Венедиктов написал лечебник, носящий название «Фармакопея или аптека, имеющая в себе преписание всех лекарств, которые обретаются в аптеках, описанных своим порядком, из которых может каждый человек употреблять в небытие доктора, имея оные у себя в собрании ...». Данная фармакопея была составлена на основе материалов русской народной медицины и частично данных о лекарственных средствах европейских стран. В 1672 году в России появляется книга «Прохладный Вертоград». Это был великолепный труд по истории лекарствоведения. Владелец частной аптеки Даниил Гурчин, будучи образованным и высоко эрудированным человеком, составил для гражданского населения рукописную фармакопею под названием «Фармакопея, или аптека домовая», а для медицинской службы армии – «Аптека обозовая», в которой имелся перечень обязательных лекарственных средств для аптеки, способы их применения и другие важные сведения. В конце XVII - начале XVIII века архиепископ Афанасий Холмогорский с Даниилом Гурчином составили рукописную фармакопею, которая получила широкое признание [3]. В 1875 году было издано сочинение Н.М. Максимовича – Амбодика «Врачебное веществославие или описание целительных растений ...» [4]. Описание растений авторами лечебников проводилось на высоком уровне – « и растет та трава прокурняк большеи по пожном, стебель её суковат, вышиною дву локот, или трех, цвет

у себя желт имеет, листвием же та трава собою долга и остра, плевою белую обдернута, а собираем корень и листвию и цвет, егда трава цветёт в май на исходе». В некоторых рукописях описывались правила сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья. Метод высушивания зависел от свойств самого растения, некоторые из них надо «сушить на ветре, а не на солнце или отдали солнце ...» [2].

Необходимо назвать одного из помощников Петра I по реорганизации медицинского дела в России - И.Л. Блюментроста. В 1700 году он издал книгу под названием «Практический опыт, делающий полкового врача руководящим лицом в Московском войске», которую можно считать в определенной степени прообразом первых военных фармакопей. Эта книга была первым печатным трудом по военной медицине в России, которая содержала сведения не только о различных заболеваниях и способах их лечения, но и некоторые сведения фармакопейного характера. В приложении к книге дается описание двух ящиков: ящик для врача и ящик для хирурга. Здесь же идет речь о должности войскового фармацевта, который был обязан готовить лекарственные средства по требованию врача и хирурга. В ящике для врача были представлены растительные средства по разделам: травы, цветы, корни, семена и плоды (например, миндаль горький, мак сладкий); ароматические вещества, смолы, различные масла, уксусы, спирты и т.д. Приводится также перечень хирургических инструментов. В ящике для хирурга имелся перечень лекарственных средств для наружного, внутреннего применения и перечень различных инструментов. Необходимо отметить, что первые военные фармакопеи по построению очень напоминают описание войсковых ящиков И.Л. Блюментроста [5].

Следует сказать, что в этот период врачами и аптекарями было написано много рукописных сборников (многие авторы, к сожалению, остались неизвестны), отражающих положение дел в медицине и фармации. В дальнейшем материалы рукописных сборников послужили основой для создания русской фармакопеи [1-6].

До 1765 года врачи и аптекари в России пользовались фармакопеями различных европейских стран. Первую иностранную фармакопею привез в страну английский аптекарь Фрэнш в 1602 году. В XVIII сто-

летию русские врачи и аптекари наиболее широко использовали две иностранные фармакопеи – «Эдинбургская фармакопея» и «Бранденбургская диспенсатория». Европейские фармакопеи имели ряд недостатков: они не являлись общегосударственными; имели в своем составе сложные рецептуры, нерациональные прописи; большую номенклатуру случайных, устаревших и потерявших всякое значение лекарственных средств [1,7].

По мере увеличения в стране русских врачей и аптекарей, широкого изучения отечественной флоры, возрастающего спроса на лекарственные средства, поступления из-за рубежа фальсифицированных лекарственных средств вставал вопрос о необходимости создания отечественной фармакопеи.

Большую роль в развитии Российского государства сыграл преобразователь земли русской Петр I. Это было время укрепления могущества русского государства, его производительных сил, национальной культуры. Много было сделано для преобразования здравоохранения, особенно в армии и флоте: организация госпиталей в ряде крупных городов, создание в армии медицинской службы, широкая подготовка врачебных кадров, открытие частных аптек, борьба с незаконной торговлей лекарственными средствами на улицах и базарах, организация аптечных огородов для культивирования лекарственных растений и т.д.

Создание медицинской службы в воинских подразделениях потребовало обеспечение армии такой фармакопеей, которая бы содержала эффективные лекарственные средства, дешевые и произведенные из отечественных материалов. В уставе русской армии петровских времен было записано: «Зело потребно быть при войне искусному штаб-лекарю ибо, когда жестокие акции, баталии и осады случаются, много раненых бывает». Медицинская коллегия решила первоначально издать военную фармакопею, в связи с чем призывала к созданию новых лекарственных средств из отечественного сырья [3].

Наши первые фармакопеи были созданы русскими специалистами, которые не заимствовали их у запада и стремились избежать иностранного влияния. Решалась проблема отказа от импортных дорогостоящих, не всегда качественных и оправдывающих свое назначение лекарственных

веществ и замене их лекарственными средствами отечественного производства. В своей работе «Размышление о нужде испытывать лекарственную силу собственных произрастаний» академик Лепехин И.И. писал, что «довольно часто врачи не используют отечественные лекарственные растения, а отдают предпочтение привозимым из далеких стран, возлагая на них большие надежды, и при этом часто ошибаются. Всем нам известно, что значительная часть привозимых лекарств из восточных стран и Америки в силу длительного или неправильного хранения, или, что нередко случается, от подмена и примеси истинной своей силы лишаются, чего в природных растениях избежать можно».

Одной из главных целей издания первых российских фармакопей была необходимость в очистке аптек от заполонившего их хлама. Медицинская коллегия требовала изъять из аптек лекарственные вещества, которые были приобретены «одним невежеством в большом количестве» и оставить только ценные, оправдавшие себя в лечебной практике. Это указание позволило очистить наши аптеки раньше европейских от драгоценных и полудрагоценных камней, значительно сократить продукты животного происхождения, сократить список иностранных растений и расширить список лекарственных растений отечественной флоры [7].

При составлении первых русских фармакопей были использованы труды и указания видных ученых – Н.М. Максимовича-Амбодика, И.И. Лепехина, В.М. Севергина, проведена большая работа по отбору лекарственных средств, которые отличались выраженным терапевтическим эффектом, экономичностью и изготавливались из отечественного сырья.

В указе Екатерины II, посвященном учреждению Медицинской коллегии, говорится: «...коллегия имеет диспенсаторию российскую постоянную и во всей России одну, дабы все те, которые рецепты пишут, ведали сами состав лекарства и всю материю, из которых оные в аптеках сочиняются». Кроме этого, указ императрицы рекомендовал Медицинской коллегии, чтобы содержание будущей фармакопеи было доведено до широких кругов медицинской общественности с целью получить от докторов ценные советы и замечания. В свою очередь Медицинская коллегия требовала

от каждого медицинского работника при-  
мечать в районе его деятельности всё, что  
позволит найти новое, редкое и ещё неиз-  
вестное для нужд медицины, позволяющее  
изобретать надежные лекарства [3].

Первая русская «Военная фармакопея,  
содержащая наименования и описания тех  
лекарств в ящиках хирургов императорских  
российских войск, которые необходимо  
хранить по постановлению Императорской  
врачебной коллегии», была издана в 1765  
году на латинском языке: первое издание –  
*Pharmacopoea Castrensis. Petropoli, 1765*. В  
наставлении, помещенном в этом издании,  
указывалось, что при составлении данного  
руководства Медицинская коллегия имела  
в виду не только удешевление лечения, но  
в основном снабжение полковых ящиков  
ценными лекарственными веществами. В  
наставлении, написанном на русском и не-  
мецком языках (многие врачи были немца-  
ми, не знавшими русского языка), указыва-  
лось на то, что врач имеет право заменять то  
или иное лекарственное средство. В фарма-  
копею не были включены лечебные воды,  
из сиропов остались алтейный и маковый,  
остальные были заменены сахарным.

В первом разделе фармакопеи при-  
ведено 191 наименование лекарственных  
средств, из них: химических – 38, расти-  
тельного происхождения - 125, животного -  
8. Приводятся данные о положенном коли-  
честве лекарственных средств в упаковке и о  
ценах на них. Следует заметить, что каталог  
лекарственных средств в основном состоял  
из веществ отечественного происхождения,  
а привозные вещества не превышали 20%.

Во втором разделе приведено 47 рецеп-  
тов сложных лекарственных форм. Предпо-  
чтение было отдано более стойким лекар-  
ствам – сборам, мазям, пластырям, рецеп-  
тура которых была упрощена. В третьем  
разделе приводится список наименований  
хирургических инструментов. Следует от-  
метить, что большая часть номенклатуры  
лекарственных средств, включенных в во-  
енную фармакопею, получена из отече-  
ственного сырья.

На русском языке фармакопея была из-  
дана в 1866 году.

Второе издание фармакопеи –  
*Pharmacopoea Castrensis Rossica. Petropoli*,  
составленное под руководством члена Ме-  
дицинской коллегии доктора Христиана  
Пэкана, вышло в 1779 году. Фармакопея  
содержала 214 лекарственных средств, из

них: химических - 48, растительного про-  
исхождения - 129, животного - 14. Как вид-  
но из приведенных данных, увеличилось  
число лекарственных средств химического  
происхождения по сравнению с первым из-  
данием. Из фармакопеи второго издания  
были исключены наставление о лечении  
тех или иных заболеваний и каталог хирур-  
гических инструментов. В 1782 году она  
была переиздана в одном издании с обще-  
государственной фармакопеей, а на русском  
языке была издана в 1896 году [1,3,7,8].

Первая русская общегосударственная  
фармакопея была издана в 1778 году на  
латинском языке и стала обязательной для  
каждой аптеки. Было напечатано 1800 эк-  
земпляров, фармакопея была разослана во  
все госпитали, аптеки и отдельным врачам  
по цене 80 копеек за экземпляр. Посвящая  
эту фармакопею Екатерине II, Медицинская  
коллегия отмечала, что гражданская фар-  
макопея получила название «Российская  
Диспенсатория» не потому, что ее издали  
в России, а из-за наличия в ней многих из-  
вестных целительных растений, которые  
произрастают на обширной и великой земле  
Российской империи. Это введение в пер-  
вую общегосударственную русскую фарма-  
копею свидетельствует о том, что в основе  
ее создания лежали идеи и помыслы отече-  
ственных ученых М.В. Ломоносова, И.И.  
Лепехина, Н.М. Максимовича-Амбодика,  
В.М. Севергина и др. об освоении обшир-  
ных природных богатств России, создание  
собственной базы лекарственных средств и  
освобождение страны от иностранной зави-  
симости. В работе над созданием фармако-  
пеи принимали участие Х. Пэкен и другие  
сотрудники Медицинской коллегии.

Фармакопея содержала 770 наименова-  
ний лекарственных средств, среди которых  
химических было 147, растительного про-  
исхождения - 316, животного – 29, слож-  
ных смесей – 278. В фармакопее давалось  
описание лекарственных растений, приво-  
дились способы приготовления лекарств,  
методы их анализа, список лекарственных  
растений, которые находили применение в  
народной медицине. Следует отметить, что  
при отборе лекарственных средств было со-  
кращено число скоропортящихся и нераци-  
ональных прописей [3,8]. Интерес к первой  
общегосударственной русской фармакопее  
проявили и за границей: русская фармако-  
пея была издана в 1778 году в Копенгагене,  
а в 1830 году – в Лейпциге.

Вторая общегосударственная русская фармакопея была издана на латинском языке и вышла в свет в 1798 году. Её автором был доктор Н.К. Карпинский. В 1799 году она была переиздана, а в 1803 году издана на русском языке в переводе Ивана Леонтовича.

В предисловии фармакопеи говорилось, что она предназначалась для молодых врачей и фармацевтов Российской империи.

Фармакопея состояла из двух частей. 305 статей, посвященных простым лекарственным средствам, были описаны в 1-ой части. 183 статьи были посвящены сложным лекарствам. Фармакопейная статья была составлена по следующей схеме:

- латинское и русское название;
- описание вкуса и запаха;
- фармакологическое действие;
- при каких заболеваниях применяется;
- дозировка;
- способ превращения в лекарство.

В фармакопею 2-го издания не были включены около 140 лекарственных средств из фармакопеи 1-го издания. Ряд изъятых лекарств, таких как корень одуванчика, цветы ландыша, цветы липы были в последующих изданиях восстановлены, а некоторые до сих пор находят применение в медицинской практике, например, корень женьшеня, морская капуста и др. Были внесены и новые лекарственные средства – наперстянка, гвоздика, блошиное семя, жимолость и др.

В новой фармакопее пересмотрена номенклатура уксусов, рецептура пластырей, была введена новая лекарственная форма «эмульсия», дано описание приготовления эмульсии из семян сладкого миндаля и слабительной. Сократилось число экстрактов до 19, ранее их было 29. Из фармакопеи были исключены щелочи, как устаревшие лекарства, увеличено количество порошков – зубной порошок, детская присыпка, порошок рвотного корня с опиумом [7].

В 1783 году была издана морская фармакопея, которая предназначалась для врачей военно-морского флота России. Автором издания был доктор медицины А.Г. Бехерахт. Текст книги был изложен на русском и латинском языках. Фармакопея вызвала большой интерес на западе и была издана в Копенгагене и Лейпциге.

На русском языке морская фармакопея была издана в 1869 году.

В 1808 году была издана фармако-

пея Виллие (Welie J.) – Pharmacopoeia Casrensia, Ruthenica Petropoli. Это была ведомственная военная фармакопея, которая издавалась ещё трижды – в 1812, 1818, 1840 годах. В основу ее издания положена государственная фармакопея 1798 г. с небольшим отличием.

В 1866 году была издана новая военная фармакопея, которая включала 742 статьи. Лекарственные средства и сырье, используемое для приготовления лекарственных средств, были расположены в алфавитном порядке, им была дана подробная характеристика. Для химических соединений приведены химические формулы лекарственных средств, их качественные характеристики и способы отличия от возможных примесей и подделок. В фармакопее приводятся рациональные методики приготовления лекарственных средств и указывается выход готового продукта. Описываются условия хранения лекарственных средств и соответствующие их изменения при неправильном хранении. В 1896 г. выходит второе издание военной фармакопеи на русском языке. По своему содержанию она незначительно отличалась от общегосударственной фармакопеи. Из нее были исключены сведения лечебного характера, статьи на продукты питания, и она уже не была учебным пособием.

В 1913 г. вышло третье издание военной фармакопеи. Она была составлена с учетом достижений мировой фармацевтической науки. В неё было включено много новых лекарственных средств, особенно лекарственных форм заводского производства – ампулы, таблетки. Статьи были полнее, чем в общегосударственной фармакопее 6-го издания, что позволило использовать её не только для нужд армии и флота, но и в гражданских ведомствах.

В первой половине XIX столетия в стране фактически не было общегосударственной фармакопеи, так как фармакопея 1798 года устарела и не отвечала требованиям нового времени. Развитие науки, успехи, достигнутые в области химии, создание промышленного производства, усиление связи с иностранными производителями, увеличение населения, рост лечебных учреждений, медицинской и лекарственной помощи, а также необходимость замены широко распространенных в России немецких фармакопей настоятельно требовали создания новой государственной фармако-

пеи. Фармакопейная комиссия Медицинского совета Министерства внутренних дел привлекла для создания фармакопеи широкий круг специалистов – ученых, химиков, врачей, фармацевтов, ботаников и др. Статьи фармакопеи были изданы с учетом замечаний и пожеланий практических работников медицины и фармации. Работа над составлением фармакопеи продолжалась 15 лет и в 1866 году российская фармакопея была издана в двух частях. Эта фармакопея была общегосударственной и обязательной для всех аптек и промышленников, изготавливавших лекарственные средства. В первую часть было включено 668 статей, во вторую – 238.

Структура построения фармакопейных статей отличалась от предыдущих. Статьи были расположены в алфавитном порядке без разделения их на лекарственное растительное сырьё или лекарственное средство. Номенклатура лекарственных средств была современной, название их отвечало новой транскрипции. Успехи химии того времени способствовали тому, что больше всего статей (427) было на химические лекарственные средства. Статьи включали значительные химические сведения: формулы лекарственных средств, их физико-химические свойства, реакции идентификации, доброкачественности и в ряде случаев методы количественного определения. Из приведенных примеров мы видим результаты исследований ряда русских ученых (Т.Е. Ловица, В.М. Севергина и др.), позволивших ввести методы аналитического контроля в новую фармакопею. В частности, вещества были разделены на неочищенные, очищенные и чистые.

Число статей на лекарственные средства, получаемые из лекарственного растительного сырья, сократилось до 201. В фармакопею были включены алкалоиды (атропин, кодеин, кофеин, морфин, стрихнин, хинин и др.), гликозиды (амигдалин, дигитален и др.). Следует отметить, что из фармакопеи полностью исчезли сведения врачебного характера, были исключены такие лекарственные средства, как мухомор, ладан, прописи лекарственных средств, имеющие узкое применение.

Фармакопея имела ряд приложений: список реактивов и приборов, необходимых для контроля качества лекарственных средств; меры веса; правила хранения сильнодействующих средств; перечень силь-

нодействующих средств, которые должны храниться под замком; таблицу противоядия; таблицу атомных весов; таблицы, показывающие зависимость значений удельных весов и концентраций растворов кислот и щелочей. Для ряда измерений фармакопея рекомендует использовать спиртомер Тралесса и термометр Цельсия. Для многих веществ указаны высшие дозы и имелись общие статьи на отдельные группы лекарственных средств.

При введении фармакопеи в действие были утверждены и изданы специальные правила, которые должны были исполнять все аптекари и врачи, некоторые из которых дошли и до наших дней. «Врач, прописывая какое-либо из означенных в фармакопее сильнодействующих средств в приеме, превышающем высший прием их, установленный фармакопеей, обязывается писать количество сильнодействующего средства прописью и присоединить к тому восклицательный знак; в противном случае прописанное лекарство не должно быть отпускаемое из аптек без предварительного объяснения».

В целом фармакопея принимала черты сборника стандартов лекарственных средств [3,9,10].

Если сравнить русскую фармакопею с рядом фармакопей иностранных государств, вышедших в это время, то можно отметить некоторые отличия. Например, в германской фармакопее, написанной на латинском языке, не приводились химические формулы, отсутствовали широко применяемые средства (калия бромид, калия перманганат и др.).

В американскую фармакопею не были включены кодеин, кофеин и другие лекарственные средства, имеющиеся в отечественной фармакопее.

В 1871 году выходит второе издание фармакопеи, которое по сути представляло конспективное изложение первого издания. Наибольший интерес представляют фармакопеи 3 и 4 – го издания, вышедшие в 1880 и 1891 годах. Фармакопея 3- го издания повысила требования к контролю качества лекарственных средств: увеличилось число реакций идентификации, для большинства веществ имелись методики количественного определения, большое внимание уделялось чистоте лекарственных средств и регламентации примесей. Фармакопея 4 – го издания отличалась рациональной но-

менклатурой лекарственных средств, в ней впервые был описан метод титриметрии. Пятое издание вышло в 1902 году. Построение фармакопеи осталось прежним, но объём статей сократился, в них отсутствовали формулы и молярные массы, для большинства веществ были сокращены реакции подлинности и доброкачественности. Шестое издание вышло в 1910 году. Причина её издания связана с необходимостью учета требований постановления Брюссельской международной конференции 1902 г. о единстве изготовления сильнодействующих лекарственных средств. В целом же она была напечатана почти без изменений, как и предыдущее издание.

Кроме вышеперечисленных изданий, в России также были следующие фармакопеи: больничные, для бедных и придворные, которые по существу являлись мануалами и каталогами [3,8,9].

Больничные фармакопеи были созданы с целью организации элементарного порядка при осуществлении лечебного процесса, упорядочения отпуска лекарственных средств и для снижения их стоимости.

Придворные фармакопеи никакого общественного значения не имели в стране и предназначались для обслуживания царской семьи и ее окружения.

Фармакопеи для бедных представляли списки дешевых лекарственных средств, большей частью растительного происхождения, которыми руководствовались врачи в своей работе, а аптечные работники - при их изготовлении [3].

Таким образом, используя опыт народной и официальной медицины, достижения отечественной и мировой науки, русские ученые, работники практической медицины и фармации создали фармакопеи, которые в большинстве случаев не только не уступали по своему содержанию иностранным, но в ряде случаев и превосходили их и тем самым обеспечили контроль качества лекарственных средств в стране.

## SUMMARY

V.A. Kulikov  
THE HISTORY OF CREATION  
OF GOVERNMENTAL AND  
DEPARTMENTAL PHARMACOPOEIA  
IN RUSSIA

The article deals with the history of creation of governmental and departmental

pharmacopoeia in Russia in XVII-XIX centuries.

Keywords: history, Russian, pharmacopoeia.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Российский, Д.М. Первые русские фармакопеи / Д.М. Российский // Советская клиника. – М.: Медицина, 1931. - № 8.
2. Семченко, В.Ф. История фармации / В.Ф. Семченко. – М.: ИКЦ « MapT»; Ростов-на-Дону. 2009. – 640 с.
3. Натрадзе, А.Г. Русские и советские фармакопеи / А.Г. Натрадзе. - М.: Медицина, 1978. – С. 116.
4. Российский, Д.М. Основоположник отечественной фитотерапии Нестор Максимович – Амбодик / Д.М. Российский // Клиническая медицина. – М.: Медицина, 1945. - № 10-11. – С. 75-78.
5. Надель, Н. Первый печатный каталог лекарственных средств / Н. Надель // Фармация. – М.: Медицина, 1971. - № 2. – С. 83-84.
6. Руководство к познанию лекарственных трав. Экономический магазин. 1781. - № 53. – С. 3-14; № 56. – С. 49-60.
7. Фортунатов, С.П. Из истории создания первых российских фармакопей / С.П. Фортунатов // Аптечное дело. – М.: Медицина, 1952. - № 3. - С. 65 – 71.
8. Филькин, А.М. Хронология русских фармакопей / А.М. Филькин // Аптечное дело. – М.: Медицина, 1959. - № 6. – С. 61-63.
9. Филькин, А. М. Русские фармакопеи капиталистического периода / А.М. Филькин // Аптечное дело. – М.: Медицина, 1966. - № 4. – С. 78-82.
10. Сенов, П.Л. Российская фармакопея 1866 года / П.Л. Сенов // Аптечное дело. – М.: Медицина, 1952. – С. 52.

## Адрес для корреспонденции:

210023, Республика Беларусь,  
г. Витебск, пр. Фрунзе, 27,  
Витебский государственный  
медицинский университет,  
кафедра стандартизации  
лекарственных средств  
с курсом ФПК и ПК,  
тел. раб.: 8 (0212) 37-00-06,  
Куликов В.А.

Поступила 19.03.2012 г.