

Ю.В. Мирошниченко, С.А. Бунин, С.З. Умаров,  
В.Н. Кононов, А.Б. Перфильев

## Вклад Военно-медицинской (Медико-хирургической) академии в развитие фармации и системы медицинского снабжения (к 215-й годовщине образования Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова)

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

**Резюме.** Военно-медицинская академия входит в число крупнейших и авторитетнейших мировых центров подготовки военных медиков, в том числе и специалистов фармацевтического профиля, занятых в сфере обеспечения медицинским имуществом войск (сил). Подготовка фармацевтических кадров в академии началась в 1808 г., когда в Санкт-Петербурге и Москве открылись фармацевтические отделения, а кафедра «Materia medica» преобразовалась в кафедру фармации (фармацевтических наук). На протяжении всего времени академией решаются многие теоретические и практические вопросы, направленные на совершенствование обеспечения медицинским имуществом армии и флота России. В различные исторические периоды, исходя из потребностей отечественной военной медицины и фармации, основные усилия ученых и сотрудников академии направляются на разработку теории и практики организации обеспечения медицинским имуществом войск (сил), а также нормативной правовой базы системы медицинского снабжения; создание новых образцов медицинского имущества; разработку технологии производства и изготовления лекарственных средств, методов контроля их качества; исследования в области радиохимии лекарственных средств, судебной химии, токсикологии; изучение лекарственных растений, минеральных вод и т.д. В настоящее время в академии проводится подготовка курсантов по специальности «Фармация», магистров по специальности «Управление обеспечением медицинским имуществом войск (сил)», обучение ординаторов по специальности «Управление и экономика фармации».

**Ключевые слова:** Военно-медицинская академия, лекарственные средства, медицинское имущество, система медицинского снабжения, фармация, фармакопея, фармацевтические кадры.

**Введение.** Военно-медицинская (Медико-хирургическая) академия, образованная 215 лет назад по Именному указу Императора Павла I от 18 (29) декабря 1798 г., внесла весомый вклад в фармацевтическую науку и практику. Во многом благодаря ей была сформирована система медицинского снабжения войск (сил). Среди семи первых кафедр академии была и кафедра «Materia medica»<sup>1</sup>, где обучаются «умению писать рецепты» и «изъясняется действие лекарств». На протяжении всего времени существования академии в ее стенах ведется подготовка высококвалифицированных фармацевтических кадров для армии и флота России, решаются многие теоретические и практические вопросы, направленные на совершенствование обеспечения медицинским имуществом (МИ) войск (сил).

**Цель исследования.** Выявить наиболее существенные достижения ученых и сотрудников Военно-медицинской (Медико-хирургической) академии в

области фармации и показать их вклад в развитие системы медицинского снабжения войск (сил).

**Результаты и их обсуждение.** Созданная в конце XVIII в. Военно-медицинская (Медико-хирургическая) академия и по сей день входит в число крупнейших и авторитетнейших мировых центров подготовки военных медиков, в том числе и специалистов фармацевтического профиля, занятых в сфере обеспечения МИ войск (сил). Среди семи первых кафедр академии была и кафедра «Materia medica», где обучаются «умению писать рецепты» и «изъясняется действие лекарств». Первым профессором указанной кафедры назначается И. Конради (лекций почти не читал, вскоре умер). Профессором судебной медицины кафедры «Materia medica» Карлом Иоганном-Христианом (Иоанн Христофор, Иван Христианович) Рингебройгом со дня основания академии осуществляется руководство «учебной и ученой частью». Он же 21 сентября 1800 г. избирается первым председательствующим Конфе-

<sup>1</sup> Термином «Materia medica», пришедшим в Россию из Западной Европы и введенным в медицину Педанием Диаскоридом в самом начале первого тысячелетия, обозначалась наука о лекарственных средствах (веществах), которая в современном понимании включала несколько медицинских и фармацевтических дисциплин, в частности таких, как технологию лекарств, фармакогнозию, фармацевтическую химию и фармакологию. Обучение на кафедре «Materia medica» академии осуществлялось по химии и «судебной врачебной науке», ботанике, materia medica, общей терапии и «искусству писать рецепты».

ренции академии (занимал этот пост до своей кончины 11 ноября 1802 г.).

Непосредственная подготовка фармацевтических кадров в академии начинается через 10 лет после ее образования. В соответствии с новым Уставом академии<sup>2</sup>, утвержденным 28 июля 1808 г. Императором Александром I, открываются фармацевтические отделения (Санкт-Петербург и Москва), а кафедра «Materia medica» преобразовывается в кафедру фармации (фармацевтических наук). Во многом такое решение становится возможным благодаря академику Тимофею Андреевичу Смеловскому, отдавшему много сил для совершенствования преподавания фармацевтических дисциплин [1, 6].

В тот период обучение на фармацевтическом отделении академии длится 4 года. На 1-м году обучения преподавались: минералогия, зоология, математика, физика и др.; на 2-м – химия, ботаника, фармакология, фармация практическая и др.; на 3-м повторяются (изучаются более углубленно) химия и фармация практическая; на 4-м – фармация химическая. В течение 1813–1824 г. выдается дипломов на звание: аптекаря – 41, провизора – 136, гезеля (аптекарского помощника) – 159 (для сравнения, дипломов доктора медицины выдается 70). Тогда же происходят позитивные изменения и в материальной базе преподававшихся фармацевтических дисциплин. Так, ботанический кабинет пополняется большим числом гербариев, а практические занятия по ботанике и фармакогнозии летом проводятся в ботаническом саду на Аптекарском острове. Ведущими учеными Академии уделяется большое внимание совершенствованию фармацевтического образования с учетом значимости соответствующих специалистов для отечественной медицины. Например, в 1844 г. профессорами К.М. Бэрром, К.К. Зейдлицем и Н.И. Пироговым на рассмотрение Конференции академии представляется проект открытия фармацевтического института – «желательно было бы устройство при академии «русского» фармацевтического института, подобно открытому в Дерпте» (из-за отсутствия средств проект остается нереализованным) [1, 6, 7].

В 1808 г. Президентом академии становится Яков Васильевич (Уайли, Джеймс) Виллие (Вилье) управляющий медицинской экспедицией, который с 1806 г. является «Главным инспектором медицинской части по Военному сухопутному департаменту, под начальством Министра Военных сухопутных сил». Совмещая эти ключевые военно-медицинские должности ему приходится не только руководить деятельностью по совершенствованию системы медицинского снабжения войск (сил), но и принимать в этом непосредственное участие. Так, в конце 1811 г. Я.В. Виллие поручается представить «соображения» о совершенствовании

порядка обеспечения МИ действующей армии. Уже 28 марта 1812 г., практически за два месяца до начала Отечественной войны 1812 г., Высочайше утверждается подготовленное Я.В. Виллие совместно с медицинским департаментом министерства полиции «Положение для чрезвычайного снабжения лекарствами большой действующей армии» (рис. 1) – первый в истории российской военной медицины отдельный руководящий документ, регламентирующий функционирование системы медицинского снабжения войск (сил).

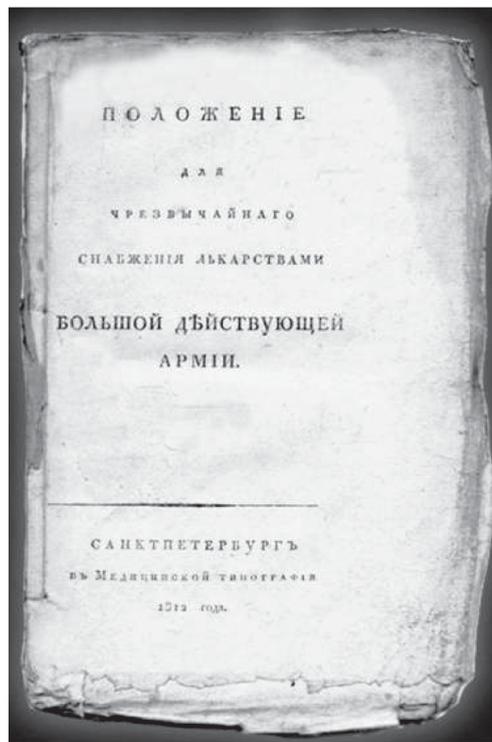


Рис. 1. Обложка руководящего документа «Положение для чрезвычайного снабжения лекарствами большой действующей армии», СПб, 1812 г.

Под руководством Я.В. Виллие также разрабатывается и особая инструкция, впервые устанавливающая порядок накопления запасов МИ – «получив таковые сведения, истребовать потребное количество лекарств, в дополнение к наличным, на полугодовую пропорцию для каждого полка из ближних полевых аптек; из коих также снабдить хирургическими ящиками полки, оных не имеющие». По его же инициативе в 1810 г. прежние аптечные повозки и ящики заменяются аптечными фурами и аптечными ящиками более совершенной конструкции, и в этот же период на инструментальном заводе, расположенном на Васильевском острове Санкт-Петербурга, изготавливаются первые отечественные «батальонные», «полковые» и

<sup>2</sup> В Уставе академии 1808 г. предназначение фармацевтического отделения определяется следующим образом: «... §99. Аптекарская часть в России тогда только желаемого совершенства достигнет, когда молодые люди предуготовлены будут к аптекарскому званию, обучением их по правилам и основательно всем тем наукам, кои для образования Аптекаря нужны. В сем намерении учреждается при Императорской медико-хирургической академии фармацевтическое или аптекарское училище».

«корпусные» наборы хирургических инструментов.

Для совершенствования проведения мероприятий по обеспечению МИ войск (сил) ученым секретарем академии Орлаем и доктором Рускони под редакцией Я.В. Виллие готовится к изданию очередная «Pharmacopoea castrensis»<sup>3</sup> (выходит из печати в 1808 г.). При ее подготовке существенно пересматривается номенклатура лекарственных средств (ЛС), при этом особое внимание уделяется отечественным препаратам. Помимо этого в фармакопее приводится много полезных практических сведений для военных медиков.

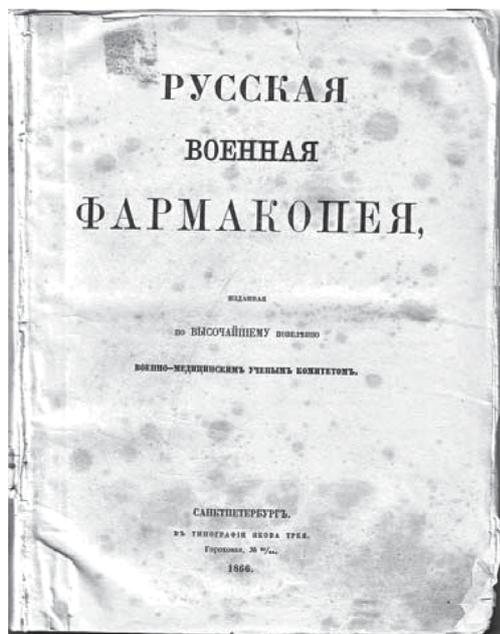


Рис. 2. Обложка первого издания русской военной фармакопеи, СПб, 1866 г.

В 1866 г. издается первая отечественная военная фармакопея на русском языке (рис. 2). В состав «Военно-медицинского ученого комитета», учрежденного в 1854 г. при медицинском департаменте военного министерства, в подавляющем большинстве входили видные ученые академии (В.В. Пеликан, Ю.К. Трапп, П.Ф. Горянинов, Н.И. Козлов, Н.Н. Зинин и др.). В предисловии к фармакопее указывается, что имеются два ее «главнейших назначения»: чтобы она служила настольным руководством для фармацевтов и чтобы она содержала бы все необходимые указания для врачей... для ... правильности отпуска и расходования лекарств... Выдающийся вклад внесла академия в подготовку второго (1896 г.) и третьего (1915 г.) изданий русской военной фармакопеи, а также практически всех изданий гражданских отечественных фармакопей [7, 9].

Формирование научных подходов к стандартизации потребления ЛС в военном здравоохранении России свя-

зывается с деятельностью Н.И. Пирогова. В частности, анализируя опыт Балканских войн, им отмечается, что «Рационально выработанная норма для расходования врачебных средств в госпитале важное дело... Я убедился из опыта, что без определенной нормы врачебные средства в госпиталях расходуются нередко без нужды направо и налево... Нужно иметь немного медикаментов, но наиболее употребительных и в больших количествах»<sup>4</sup>.

Во многом благодаря авторитету профессоров кафедры фармации в академии укореняется традиция посещения слушателями-медиками «фармацевтических» лекций с многочисленными демонстрациями «способов химического открытия» (определения подлинности) и установления доброкачественности ЛС как растительного, так и химического происхождения. Для слушателей фармацевтического отделения, кроме лекций, проводятся и практические занятия в аптеке и в фармацевтической лаборатории естественно-исторического института.

На основании принятого в 1869 г. Положения об академии срок обучения на фармацевтическом отделении сокращается до 3 лет, а Конференцией академии принимается решение о повышении требований к поступающим, которым теперь следовало предоставлять аттестат об окончании полного гимназического курса. В связи с этим количество желающих обучаться резко сокращается. В 1881 г. фармацевтическое отделение академии закрывается, и подготовка специалистов фармацевтического профиля прекращается. Несмотря на это в академии продолжается не только преподавание избранных вопросов фармации по фармакогнозии, фармацевтической химии и общей рецептуре, но и выполнение фундаментальных и прикладных исследований [1, 7, 9].

На рубеже XIX–XX вв. в развитие фармации и системы медицинского снабжения войск (сил) существенный вклад вносится профессором Львом Федоровичем Ильиным, имевшим три ученые степени: магистра фармации, доктора медицины и магистра химии. Им, одним из первых в России, предлагаются спрессованные таблетки как новая лекарственная форма и разрабатывается технология их производства (1900 г.), впервые экспериментально доказывается наличие в корневище змеевика двух дубильных веществ различной химической структуры (1905 г.), определяется состав танина и раньше Фишера разрабатывается технология его синтеза (1918 г.). Многие работы Л.Ф. Ильина и его многочисленных учеников посвящаются исследованиям и стандартизации химико-фармацевтических и галеновых препаратов, а также новых ЛС. Только в 1912–1914 гг. его учениками публикуется 12 научных работ, большинство из которых впоследствии представляются к защите на соискание ученых степеней. Значительные заслуги принадлежат профессору Л.Ф. Ильину в сфере подготовки и усовершенствования в академии военных фармацевтических кадров. Так, с

<sup>3</sup> От лат. – Фармакопея полевая.

<sup>4</sup> Пирогов, Н.И. Военно-врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии в 1877–1878 гг. – СПб., 1879. ч. 1. – 416 с.

января 1926 г. при его непосредственном участии организуются шестимесячные курсы, на которых вплоть до 1941 г. ежегодно обучается до 10 специалистов медицинского снабжения [1, 2, 5].

В 1920–1930 гг., во многом благодаря деятельности комиссии по пересмотру действующих таблиц по штатам мирного и военного времени, утверждаются и вводятся в действие описи комплектов перевязочных средств (1923), список предметов, помещаемых во врачебные сумки на военное время (1925), описи хирургических наборов (1926), временные каталоги предметов медицинского снабжения на мирное и военное время (1926), основной каталог имущества военно-санитарного снабжения (1929) и др. В 1936 г. приказом Народного комиссара обороны Советского Союза № 0119 утверждаются и вводятся в действие сборник комплектов и норм медико-санитарного имущества для частей и учреждений Красной Армии на военное время (1 часть приказа) и сборник норм отпуска медико-санитарного имущества для эвакогоспиталей и военно-санитарных поездов на военное время (2 часть приказа). Большинство указанных документов разрабатывается либо непосредственно в академии, либо при активном участии ее специалистов. В 1926–1928 гг. академией совместно с Ленинградским заводом военно-врачебных заготовлений создаются медицинские наборы: перевязочный, глазной, оториноларингологический, секционный, зубной, лекарского помощника и др. В 1927 г. конструируются первые образцы укладочных ящиков для комплектов МИ [3, 8]. Во многом благодаря усилиям ученых и сотрудников академии медицинская служба Красной Армии встретила Великую Отечественную войну, не только будучи оснащенной необходимым МИ, но и вооруженной методиками его применения.

Неоценимый вклад академии в развитие системы медицинского снабжения войск (сил) вносится в годы Великой Отечественной войны. С 1943 г. она становится «кузницей кадров» специалистов медицинского снабжения. На основании Постановления Государственного Комитета Обороны от 25 ноября 1942 г. № 2539 в академии формируются кафедры медицинского снабжения (Москва) и фармации с ботаникой лекарственных растений (Самарканд), а в составе командно-медицинского факультета (Москва) образуется отделение подготовки организаторов медицинского снабжения для фронтов и армий [3, 4, 6]. Уже в 1943 г. для упорядочения использования трофейного МИ в войсках сотрудниками кафедры медицинского снабжения (А.П. Хренов, В.С. Марковский, В.И. Безак) разрабатывается краткий справочник «Трофейное германское МИ» (рис. 3). В справочнике указывается, что он «...ставит себе задачей – помочь работникам медицинского снабжения рационально и максимально использовать трофейное имущество. Он освещает медикаменты (в алфавитном порядке), мало известные в советской медицинской практике, под углом зрения отнесения по снабжению к какой-либо терапевтической группе или даже путем проведения аналогии с советскими препаратами. Перевязочные

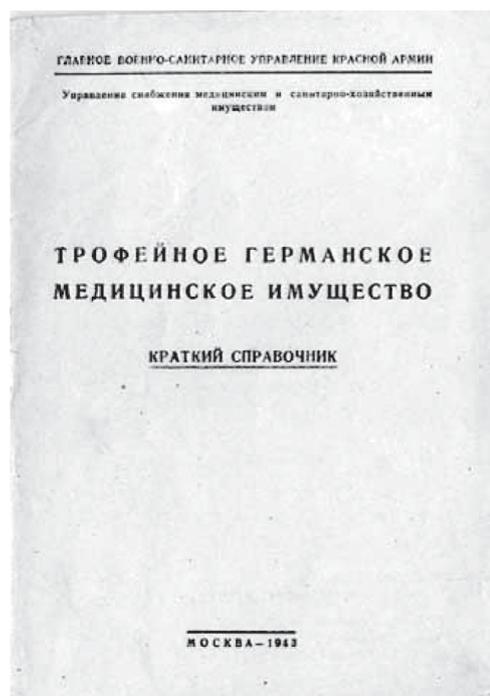


Рис. 3. Обложка краткого справочника «Трофейное германское МИ», М., 1943 г.

средства и хирургические наборы охарактеризованы также с точки зрения функционального предназначения для выдачи на оснащение» [10]. Таким образом, академия, благодаря созданию кафедр фармацевтического профиля, стала не только первым, но и на многие годы единственным высшим военным учебным заведением, где преподавались фармацевтические дисциплины и организационные основы обеспечения МИ войск (сил), а также проводились соответствующие научные работы.

В послевоенный период, когда появляются новые и модернизируются традиционные средства вооруженной борьбы и прежде всего, оружие массового поражения, создаются новые виды и рода войск, развиваются взгляды на их медицинское обеспечение, в стенах академии ведется активная работа по внедрению в военное здравоохранение специфических ЛС; обосновывается методология стандартизации потребления и нормирования МИ; создаются современные образцы комплектно-табельного оснащения; моделируются на ЭВМ величины и структуры запасов МИ для оперативно-стратегических объединений и войскового звена, а также решаются другие актуальные проблемы, стоящие перед системой медицинского снабжения.

В начале 70-х гг. прошлого века под руководством профессора Леонида Дмитриевича Рябых проводятся теоретические и прикладные исследования по технологии ЛС в полевых условиях и разработке экспресс-методов определения их подлинности. Это научное направление продолжается профессором Борисом Александровичем Чакчиrom, одного из ведущих ученых страны в области радиохимии ЛС. Под руководством

профессора Павла Федоровича Хвещука в середине 90-х гг. XX в. разрабатываются современные методы фармацевтического анализа, в том числе оригинальный инструментальный метод определения пирогенности инъекционных растворов. Работы профессора Сергея Закирджановича Умарова становятся методологической основой оценки качества фармацевтической деятельности в военно-медицинских учреждениях на основе использования прикладной математики и математической статистики [1, 2].

В настоящее время проблематика научных исследований в основном сосредотачивается на теоретическом обосновании модернизации системы медицинского снабжения, выработке современных научных подходов к нормированию МИ в мирное и военное время, совершенствовании организационно-правовых основ лекарственной помощи в военном здравоохранении, разработке новых образцов комплектно-табельного оснащения и технических средств для войскового и госпитального звеньев медицинской службы.

С 1 сентября 2013 г., после более чем 130-летнего перерыва возобновляется подготовка курсантов по специальности «Фармация», впервые начинается подготовка магистров по специальности «Управление обеспечением МИ войск (сил)», обучение ординаторов по специальности «Управление и экономика фармации» переводится на новый качественный уровень.

**Заключение.** На протяжении 215 лет Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова является уникальным учебным и научным учреждением, где осуществляется подготовка специалистов способных организовывать обеспечение МИ войск (сил) на разных уровнях военного здравоохранения, выполняются фундаментальные и прикладные исследования в интересах развития фармацевтической отрасли России и системы медицинского снабжения войск (сил).

## Литература

1. Бунин, С.А. Краткий исторический очерк кафедры военно-медицинского снабжения и практической фармации в Военно-медицинской академии / С.А. Бунин, В.А. Солодугин, В.Н. Кононов. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2010. – 188 с.
2. Мирошниченко, Ю.В. На передовых рубежах российской фармации – от кафедры materia medica до кафедры военно-медицинского снабжения и фармации / Ю.В. Мирошниченко [и др.] // Воен.-мед. журн. – 2013. – № 8. – С. 74–78.
3. Мирошниченко, Ю.В. Опыт организации обеспечения медицинским имуществом войск Красной армии в годы Великой Отечественной войны / Ю.В. Мирошниченко, А.Б. Горячев, С.А. Бунин // Воен.-мед. журн. – 2010. – № 6. – С. 66–72.
4. Мирошниченко, Ю.В. Организация обеспечения медицинским имуществом войск Рабоче-крестьянской Красной армии во втором периоде Великой Отечественной войны (к 70-летию Сталинградской и Курской битв) / Ю.В. Мирошниченко, С.А. Бунин, В.Н. Кононов // Вестн. Росс. воен.-мед. акад. – 2013. – № 2 (42). – С. 227–234.
5. Мирошниченко, Ю.В. Профессор Лев Федорович Ильин (к 140-летию со дня рождения) // Ю.В. Мирошниченко, В.Н. Кононов, Н.Л. Костенко // Воен.-мед. журн. – 2011. – № 10. – С. 86–90.
6. Мирошниченко, Ю.В. Роль Военно-медицинской академии в формировании отечественной системы фармацевтического образования (к 210 годовщине начала преподавания фармации в Военно-медицинской академии) / Ю.В. Мирошниченко [и др.] // Вестн. Росс. воен.-мед. акад. – 2009. – № 1 (25). – С. 161–167.
7. Мирошниченко, Ю.В. Становление и развитие отечественной военной фармации в XIX–XX вв. / Ю.В. Мирошниченко [и др.] // Вестн. Росс. воен.-мед. акад. – 2010. – № 1 (29). – С. 190–192.
8. Мирошниченко, Ю.В. Формирование системы медицинского снабжения войск Рабоче-крестьянской Красной армии в годы гражданской войны и предвоенный период // Ю.В. Мирошниченко, С.А. Бунин // Вестн. Росс. воен.-мед. акад. – 2011. – № 4 (36). – С. 205–211.
9. Нагибович, А.Р. Очерки истории российской военной фармации и медицинского снабжения войск в войнах России и СССР / А.Р. Нагибович [и др.]. – СПб.: «Фарос плюс», 2002. – 182 с.
10. Трофейное германское медицинское имущество: краткий справочник / А.П. Хренов, В.С. Марковский, В.И. Безак. – М.: Центр. типограф. НКО им. К.Е. Ворошилова, 1943. – 34 с.

Yu.V. Miroshnichenko, S.A. Bunin, S.Z. Umarov, V.N. Kononov, A.B. Perfilov

### Contribution of Military medical (Medical-surgical) academy to development of pharmacy and medical supply system (to the 215th anniversary of founding of Military medical academy named after S.M. Kirov)

**Abstract.** Military medical academy has been one of the world's largest and most prestigious centers for training military doctors, including specialists of pharmaceutical profile, engaged in the field of medical supplies for troops (forces). Preparation of pharmaceutical staff at the academy began in 1808, when in St. Petersburg and Moscow, the pharmaceutical department was opened and the department of «Materia medica» was transformed into the Department of pharmacy (pharmaceutical sciences). Throughout the time the Academy dealt with many theoretical and practical issues aimed at improving medical supplies to ensure the Army and Navy of Russia. In different historical periods, based on the needs of the domestic military medicine and pharmacy, the main efforts of the scientists and the Academy staff have been aimed to the development of the theory and practice of the organization providing medical supplies troops (forces), as well as to the regulatory framework of the medical supplies, the creation of new types of medical property, development of production technology and manufacturing of drugs, methods of quality control, research in radiochemistry drugs, forensic chemistry, toxicology, the study of medicinal plants, mineral water, etc. Currently, the Academy cadets are trained in the specialty «Pharmacy», Masters degree in «Management of providing medical supplies for troops (forces)», training residents in the specialty «Management and economics of pharmacy».

**Key words:** Military-medical academy, medicines, medical assets, system of medical supplies, pharmacy, pharmacopoeia, pharmaceutical personnel.

Контактный телефон: +7-812-329-7152; e-mail: miryv61@gmail.com