

И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук

## Страницы истории и достижения кафедры нормальной анатомии Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова

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

**Резюме.** Представлен краткий исторический очерк становления кафедры нормальной анатомии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова. Отражен доакадемический период развития анатомии в Санкт-Петербурге. Отмечен вклад выдающихся ученых-анатомов руководителей кафедры: П.А. Загорского, И.В. Буяльского, Н.И. Пирогова, В.Л. Грубера, А.И. Тарнецкого, И.Э. Шавловского, В.Н. Тонкова, Б.А. Долго-Сабурова и Е.А. Дыскина. Отмечено, что в настоящее время на кафедре продолжают развиваться традиционные научные направления (коллатеральное кровообращение, нейроморфология, функциональная анатомия различных звеньев сосудистой системы, история анатомии и музейное дело), выполняются современные исследования (изучение структурных преобразований микроциркуляторного русла и нервного аппарата при воздействии на организм различных экстремальных факторов, инновационные технологии изготовления и сохранения натуральных биологических объектов, анатомическая изменчивость различных органов и систем человеческого организма). При этом приоритетными направлениями являются: полимерное бальзамирование, современные прикладные анатомо-клинические исследования и медицинская краниология. Большое внимание уделяется совершенствованию и интеграции учебного процесса со смежными теоретическими и клиническими дисциплинами, в особенности – обеспечению его функционально-клинической направленности. Показано, что в результате проделанной работы кафедра нормальной анатомии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова в начале XXI в. надежно закрепила за собой статус ведущего научного и методического центра России по изучению и разработке наиболее актуальных проблем современной морфологии.

**Ключевые слова:** анатомия, Военно-медицинская академия, Медико-хирургическая академия, история анатомии, история Военно-медицинской академии, кафедра нормальной анатомии.

Кафедра нормальной анатомии является одной из старейших в Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова (ВМА) [1, 5, 13]. Она была учреждена в числе первых семи кафедр Медико-хирургической академии (МХА) в 1798 г.

Ее история берет начало с 1786 г., когда в Санкт-Петербурге из двух хирургических школ (при Сухопутном и Адмиралтейском госпиталях) было сформировано Медико-хирургическое училище. В составе училища впервые была организована кафедра анатомии, физиологии и хирургии, которую возглавил профессор Н.К. Карпинский. Изучение строения тела человека в госпитальных школах и Медико-хирургическом училище велось на трупах – обучавшиеся получали знания и навыки в так называемой «черной» анатомии [7, 12]. К моменту преобразования Санкт-Петербургского медико-хирургического училища в МХА кафедра анатомии уже являлась самостоятельным учебным подразделением с научно обоснованной программой обучения [6, 10]. Первым заведующим кафедрой анатомии в МХА (с 1798 г.) стал П.А. Загорский – ученик и преемник профессора Н.К. Карпинского.

За период существования кафедры анатомии в академии ее название менялось несколько раз. Изменение названия кафедры во многом отражало

подход к обучению студентов академии. До 1846 г. она называлась кафедрой анатомии и физиологии. Как отголосок реакции, отхода от материалистических идей, от практических занятий на трупах, анатомы перешли на обучение с использованием различных атласов и кафедра стала называться кафедрой описательной анатомии [9]. Благодаря приходу из Дерптского университета Н.И. Пирогова был создан институт практической анатомии. В этом институте студенты осваивали анатомию на трупах, что существенно повышало уровень их подготовки. С 1846 по 1887 г. в академии параллельно функционировало две кафедры: кафедра описательной анатомии и институт практической анатомии. В 1887 г. была создана объединенная кафедра нормальной анатомии.

Руководителями кафедры анатомии в Военно-медицинской академии были выдающиеся анатомы: П.А. Загорский, И.В. Буяльский, Н.И. Пирогов, В.А. Грубер, А.И. Тарнецкий, И.Э. Шавловский, В.Н. Тонков, Б.А. Долго-Сабуров, Е.А. Дыскин. Они внесли крупный вклад в развитие отечественной анатомии, многие из них явились создателями персональных анатомических школ и оригинальных научных направлений.

С 1988 г. по настоящее время начальником кафедры является Иван Васильевич Гайворонский (р. 1954 г.) – заслуженный работник высшей школы Российской

Федерации (РФ), дважды лауреат премии Правительства РФ в области образования (2006, 2013), доктор медицинских наук, профессор, академик Российской военно-медицинской академии (2007).

Петр Андреевич Загорский (1764–1846) – заслуженный профессор, академик Императорской академии наук и Академии художеств, первый заведующий кафедрой (1798–1833), создатель первой отечественной анатомической школы, автор первого оригинального учебника на русском языке «Сокращенная анатомия, или руководство к познанию строения человеческого тела в пользу обучающихся врачебной науке» (1802). Большой вклад П.А. Загорский внес в развитие русской анатомической номенклатуры, предложил заменить ряд латинских терминов русскими. Его научные труды посвящены изучению уродств (тератологии), аномалий и вариантов развития органов, а также сравнительно-анатомическим исследованиям. Он первым в России ввел обязательные занятия на трупах при изучении анатомии. Организация практических занятий была сопряжена с большими трудностями из-за недостатка трупного материала, так как еще не были разработаны способы его сохранения. Преподавание анатомии велось на 1–3-м курсах и завершалось лекарским экзаменом.

Илья Васильевич Буяльский (1789–1866) – профессор, академик Императорской академии наук и Академии художеств, руководитель кафедры с 1833 по 1844 г. Он подготовил первый отечественный атлас «Анатомо-хирургические таблицы», состоящий из 3 томов, в каждом из которых представлено 2 раздела – описание техники операции на русском и латинском языках и таблицы-рисунки. Ему принадлежит руководство на русском языке «Краткая общая анатомия тела человеческого» (1844). Он первым в России применил методику изготовления коррозионных препаратов, предложил оригинальный метод бальзамирования трупов и методику «ледяной» и «скульптурной» анатомии, организовал уникальный домашний анатомический музей, который в 1864 г. был подарен МХА. Основная часть его коллекции хранится в фундаментальном музее кафедры нормальной анатомии. Богатая коллекция хирургических инструментов находится на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии. Научные исследования были посвящены вопросам описательной анатомии, хирургии и индивидуальной изменчивости организма.

Николай Иванович Пирогов (1810–1881) – член-корреспондент Императорской академии наук, гениальный русский хирург, анатом и педагог, организатор и руководитель Института практической анатомии (1846 по 1856 г.), основоположник прикладного направления анатомии – топографической анатомии и оперативной хирургии [4]. До сих пор мировую известность имеет его оригинальный труд «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций» (1838). Им же был подготовлен атлас «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела» (1843–1848). Большой интерес представляет и его атлас «Иллюстрированная

топографическая анатомия распилов, проведенных в трех направлениях через замороженное человеческое тело» (1852–1859). Для его создания использованы методики распилов замороженных трупов и скульптурной анатомии.

Его научные исследования явились основополагающими для экспериментального исследования проблемы коллатерального кровообращения. Еще в 22-летнем возрасте он защитил докторскую диссертацию на тему: «Является ли перевязка брюшной аорты при аневризме паховой области легко выполнимым и безопасным вмешательством?».

В учебном процессе особое внимание он уделял «своеручному» изучению анатомии. Он организовал практические занятия для студентов 2-го курса, которые занимались обязательным препарированием и изготовлением анатомических препаратов с утра до позднего вечера. По этим препаратам они готовились к еженедельным и ежемесячным испытаниям. Для студентов 5-го курса ежедневно производились патолого-анатомические и судебно-медицинские вскрытия.

В 1846 г. кафедра анатомии и физиологии была переименована в кафедру описательной анатомии, которая просуществовала 34 года. За этот период ею руководили профессор Павел Андреевич Наранович (1844–1862), а затем профессор Федор Павлович Ландцерт (1862–1880). В это время на кафедре демонстрации препаратов на лекциях и препарирование трупов на занятиях не производились, практическое обучение студентов к 1880 г. пришло в полный упадок.

Венцеслав Леопольдович Грубер (1814–1890) – академик и заслуженный профессор Академии, член-корреспондент Императорской академии наук, директор Института практической анатомии МХА (1856–1887). Он написал более 600 научных работ различной направленности, создал оригинальный анатомический музей, в котором экспонировалось более 5000 анатомических препаратов [2]. Коллекция черепов, скелетов, сухих и влажных анатомических препаратов В.Л. Грубера в настоящее время составляет основу фундаментального музея кафедры нормальной анатомии академии.

Научные исследования В.Л. Грубера были посвящены изучению индивидуальной изменчивости, анатомических вариантов строения костной, мышечной, пищеварительной, дыхательной, сердечно-сосудистой и нервной систем; врожденных пороков и аномалий развития; сравнительной анатомии; совершенствованию научных методик анатомических исследований.

Преподавание при профессоре В.Л. Грубере претерпело существенное изменение. Занятия потеряли хирургическую направленность, систематический курс лекций не читался. Основной акцент в преподавании анатомии был сделан на обязательном ежедневном препарировании. В.Л. Грубер был сторонником женского образования в России. Он впервые открыл доступ женщинам в анатомический театр. Нынешнее здание морфологического корпуса ВМА построено

в 1872 г. под непосредственным руководством В.Л. Грубера. В связи с 40-летием деятельности В.Л. Грубера в России была изготовлена медаль с надписью: «Учителю 8000 русских врачей».

Александр Иванович Таренецкий (1845–1905) – заслуженный профессор, профессор кафедры нормальной анатомии ВМА, основоположник антропологического направления в анатомии, основатель антропологического общества при ВМА, начальник академии (1901–1905). Под его руководством велись научные исследования: топографо-анатомические; тератологические и сравнительно-анатомические; антропологические, в том числе анатомические исследования на живых людях. А.И. Таренецкий систематизировал коллекцию анатомических препаратов В.Л. Грубера и создал новый антропологический отдел в фундаментальном музее. Основная часть его коллекции сохранилась до настоящего времени. Его неоценимой заслугой явилось развитие исторического направления в анатомии. В 1895 г. вышла в свет его книга «Кафедра и музей нормальной анатомии при Императорской военно-медицинской (бывшей Медико-хирургической) академии в Санкт-Петербурге за 100 лет».

В бытность его профессором кафедры курс анатомии изучался на протяжении 4 семестров. Экзамены на 2-м курсе сдавались трижды. Средняя оценка, выведенная из этих трех экзаменов, считалась проходным баллом на 3-й курс. На кафедре обучалось в год от 575 до 700 человек. Кроме студентов 1-го и 2-го курсов занимались студенты выпускного курса, военно-полевые хирурги, врачи, державшие экзамен па степень доктора медицины, и зубные врачи.

Иван Эдуардович Шавловский (1856–1916) – заслуженный профессор, профессор кафедры нормальной анатомии ВМА (1901–1914), создатель первой микроскопической лаборатории на кафедре. Научные исследования кафедры были посвящены вопросам антропологии, сравнительной анатомии, гистологии и эмбриологии. Проводилась работа по совершенствованию анатомических методик исследования. Впервые для бальзамирования мозга им был применен формальдегид, для заполнения перепончатого лабиринта органа слуха и равновесия использована металлическая масса, разработан способ изготовления препаратов мозга. Основные его работы посвящены описанию вариантов топографии и архитектоники сосудов, а также применению новых гистологических методик исследования.

Владимир Николаевич Тонков (1872–1954) – академик Академии медицинских наук Союза Советских Социалистических Республик (АМН СССР), заслуженный деятель науки, профессор, генерал-лейтенант медицинской службы, начальник кафедры нормальной анатомии (1915–1950), основоположник функционально-экспериментального направления в анатомии, руководитель анатомической школы по изучению коллатерального кровообращения, начальник (президент) ВМА (1917–1925).

В 1896 г. Владимир Николаевич одним из первых русских исследователей применил в анатомии для изучения роста и развития скелета лучи Рентгена. Впервые изучил развитие селезенки, артерий верхней конечности и костей черепа у птиц. Первым точно описал ангиоархитектонику лимфатических узлов, поджелудочной железы, изучил иннервацию сосудов, лимфатических узлов и тыла кисти. Разработал учение о коллатеральном кровообращении, в эксперименте на животных изучил потенциальные свойства артериального русла многих областей тела и отдельных органов [8]. Научно-педагогической школой В.Н. Тонкова выяснены источники формирования сосудов-коллатералей; определена динамика развития артериальных коллатералей в конкретных органах; исследованы особенности развития коллатерального кровообращения при различных способах окклюзии магистральных артерий; изучены преобразования сосудистой стенки в условиях окольного кровотока; начаты исследования по выяснению роли нервной системы в процессе развития коллатерального кровообращения.

В преподавании анатомии В.Н. Тонков выдвигал на первый план принцип наглядности, внедрение данных микроскопической анатомии и рентгеноанатомии. Им подготовлено «Руководство по нормальной анатомии» (1915–1933), «Учебник нормальной анатомии человека» (1946–1962), выдержавший 6 изданий, и «Пособие к практическому изучению сосудов и нервов человека», также выдержавшее 6 изданий. Из научно-педагогической школы В.Н. Тонкова вышло 27 профессоров. Многие из них стали руководителями кафедр анатомии в ведущих вузах СССР. Он был организатором и первым председателем Всесоюзного общества анатомов, гистологов и эмбриологов. Почти 60 лет своей жизни он посвятил развитию анатомии как науки, подготовке врачей и воспитанию педагогов высшей школы. В 1997 г. ученый совет ВМА присвоил кафедре имя академика В.Н. Тонкова.

Борис Алексеевич Долго-Сабуров (1900–1960) – член-корреспондент АМН СССР, профессор, начальник кафедры нормальной анатомии (1950–1960), генерал-майор медицинской службы. Он внес значительный вклад в развитие функциональной анатомии, развил учение о коллатеральном кровообращении [3]. Им и сотрудниками кафедры впервые были изучены особенности развития коллатералей в венозной системе, применены функциональные методики в исследовании окольного кровообращения, выяснено влияние нервной системы на процесс формирования коллатерального кровообращения. Результаты разработки данной проблемы обобщены в монографии «Очерки функциональной анатомии кровеносных сосудов» (1961), в пособии «Анастомозы и пути окольного кровообращения у человека» (1956). В 1958 г. им была издана монография «Иннервация вен», которая не потеряла своего научного значения до настоящего времени. Новым направлением его исследований стало изучение межнейронных и нейрососудистых

отношений в центральной нервной системе. Результаты исследований опубликованы в книге «Нейронная теория – основа современных представлений о строении и функции нервной системы». В период Великой Отечественной войны под его руководством создана уникальная краниологическая коллекция, насчитывающая свыше четырех тысяч черепов.

С 1962 по 1967 г. кафедрой нормальной анатомии заведовал заслуженный деятель науки Татарской Автономной Социалистической Республики, доктор медицинских наук, профессор Валерий Николаевич Мурат (1900–1969). Сотрудниками кафедры нормальной анатомии ВМА с 1962 по 1967 г. были выполнены работы по нейроморфологии, лимфатической системе и коллатеральному кровообращению.

Ефим Анатольевич Дыскин (1923–2013) – Герой Советского Союза, заслуженный деятель науки РФ, профессор, начальник кафедры нормальной анатомии (1968–1988), генерал-майор медицинской службы, почетный доктор Российской военно-медицинской академии. Научные исследования его научно-педагогической школы посвящены теоретическим и прикладным вопросам военной медицины: морфологии огнестрельной раны, изучению воздействия на организм взрывных волн большой мощности, импульсных ускорений, гравитационных перегрузок и других экстремальных факторов, изучению морфофункциональных особенностей строения илеоцекального отдела кишечника. Под его руководством развивались исследования по традиционной для кафедры проблеме коллатерального кровообращения, которая получила совершенно новое направление – выяснение преобразований микроциркуляторного русла в условиях артериального околного кровообращения, изучение процесса редукции коллатералей после восстановления кровотока по магистральному сосуду. На кафедре были созданы лаборатории (гравитационных перегрузок, контактной микроскопии, гистохимии) [11]. Под руководством профессора Е.А. Дыскина выполнено 15 кандидатских и 7 докторских диссертаций.

С 1988 г. кафедру возглавляет профессор Иван Васильевич Гайворонский. Он является автором и соавтором 6 современных учебников и многочисленных учебных пособий по анатомии человека, автором более 1000 научных трудов по самым различным направлениям морфологии, 50 патентов на изобретения и полезные модели, научным руководителем 50 кандидатских и научным консультантом 11 докторских диссертаций.

И.В. Гайворонский является основоположником преподавания клинической анатомии анатомии для врачей (нейрохирургов, неврологов, рефлексотерапевтов и остеопатов) на базе кафедры нормальной анатомии. Ежегодно совместно с клиническими подразделениями по указанным специальностям проводятся научные конференции и мастер-классы.

В настоящее время на кафедре продолжают развиваться традиционные научные направления (коллатеральное кровообращение, нейроморфология, функ-

циональная анатомия сосудистой системы, история анатомии), выполняются современные исследования – изучение структурных преобразований микроциркуляторного русла и нервного аппарата при воздействии на организм экстремальных факторов; разработка и внедрение новых способов бальзамирования анатомических препаратов; разработка прикладных аспектов медицинской краниологии, совершенствование и интеграция учебного процесса на кафедре нормальной анатомии и смежных теоретических и клинических дисциплинах. Проведен анализ учебной и методической работы кафедры за последние 20 лет, по результатам которого осуществлена переработка тематического плана, при этом пристальное внимание уделено изучению анатомии центральной нервной системы, обеспечена функционально-клиническая направленность лекционного курса.

Коллектив кафедры под руководством профессора И.В. Гайворонского особое внимание уделяет сохранению и реконструкции уникальной учебно-материальной базы – пяти музеев кафедры. Это музей истории кафедры, фундаментальный музей, музей центральной нервной системы и органов чувств, учебный музей, музей огнестрельной раны периода Великой Отечественной войны, музей инновационных технологий в анатомии.

Более 20 лет по инициативе и при непосредственном участии И.В. Гайворонского активно развивается технология полимерного бальзамирования – технология, соответствующая уровню мировых достижений, коренным образом преобразующая преподавание фундаментальных морфологических дисциплин. На основе данной технологии на кафедре создана современная учебно-материальная база для преподавания дисциплины «анатомия человека» – изготовлены лекционный и экзаменационный наборы экологически чистых полимерно-бальзамированных препаратов, наборы таких же препаратов для преподавателей и самоподготовки, музейные экспонаты.

И.В. Гайворонский – автор первой в России открытой научно-просветительской выставки «Тело человека. Мёртвые учат живых», которая состоялась в городе Санкт-Петербург в 2010–2011 гг. и повторно экспонировалась в 2015–2016 гг. На выставках демонстрировались уникальные анатомические экспонаты, отражающие нормальное строение человеческого организма и наиболее яркую патологию, обусловленную заболеваниями, влиянием на организм вредных привычек (курение, употребление алкоголя, наркотиков), или являющихся следствием тяжёлых травматических повреждений. Данные выставки получили широкий положительный отклик в научных кругах, у администрации и общественности города, а также среди различных категорий населения.

В последние годы кафедральный коллектив сосредоточил внимание на разработке современных проблем медицины, продиктованных запросами клинической практики (анатомическом обосновании эндовидеотехнологий в различных отраслях хирургии,

исследованиями индивидуально-типологических особенностей человеческого организма, изучение вопросов медицинской краниологии, разработке инновационных технологий сохранения анатомических и биологических объектов). Результаты данных исследований вошли в многочисленные диссертационные работы.

В научной школе профессора И.В. Гайворонского многие годы успешно разрабатываются морфофункциональные аспекты проблемы коллатерального кровообращения. Им лично и его многочисленными учениками (докторами медицинских наук – С.В. Чепуром, Н.Н. Лебедевым, В.Е. Милюковым, кандидатами медицинских наук – Н.И. Конкиной, И.Н. Кузьминой, Д.А. Старчиком, О.В. Ноздревых, Г.И. Ничипоруком и др.) исследованы в эксперименте особенности развития коллатералей в прижизненных условиях применительно к различным органам. Впервые изучена роль сосудов гемомикроциркуляторного русла в развитии коллатерального кровообращения, гистологические, гистохимические и ультраструктурные изменения в тканях при этих состояниях. Доказана целесообразность формирования декомпрессивных шунтирующих оперативных вмешательств при портальной гипертензии.

Многочисленные исследования посвящены изучению морфофункциональных изменений при воздействии на организм экстремальных факторов военного труда (огнестрельная рана, гипербарическая оксигенация, гравитационные перегрузки). В частности, докторами медицинских наук – А.М. Беляевым, П.С. Пашенко, А.К. Иорданишвили, А.М. Лобевским; кандидатами медицинских наук – В.В. Лобейко, И.И. Марковым, В.А. Курочкиным и др.) выяснен механизм патогенетических расстройств при этих состояниях и в эксперименте на животных доказана эффективность фармакологической коррекции при их воздействии.

В морфологической школе профессора И.В. Гайворонского разрабатываются самые различные проблемы, продиктованные современными запросами клинической медицины. Его многочисленными учениками и соратниками: докторами медицинских наук – М.В. Ромашкиным-Тимановым, Л.В. Пажинским, А.С. Сотниковым, В.С. Алексеевым, А.А. Родионовым, А.А. Пономаревым, кандидатами медицинских наук – В.В. Шабановым, М.Ю. Кабановым, И.М. Мусиновым, Д.С. Горбачевым, А.Н. Селивановым, А.Ю. Щербуком, А.Д. Лукьяненко, Д.А. Суровым, И.А. Бочкаревым, Ф.Н. Хныкиным, А.А. Захаренко, А.Л. Ефимовым, С.В. Кузнецовым, Н.А. Белоусовой, А.В. Колтуновым, М.В. Сухининым, И.А. Горячевой, С.И. Микитюком, А.В. Янишевским и др. проведено анатомическое обоснование различных оперативных доступов, в том числе и эндовидеохирургических, доказана эффективность современных способов лечения различных заболеваний, созданы и запатентованы экспериментальные модели многих патологических состояний, разработаны и запатентованы учебные тренажеры для

отработки практических навыков врачами различных специальностей.

Большой вклад профессор И.В. Гайворонский внес в разработку проблемы медицинской краниологии. Им и его многочисленными учениками: докторами медицинских наук – А.К. Иорданишвили, Л.В. Пажинским, С.Е. Байбаковым, М.Г. Гайворонской, А.И. Гайворонским; кандидатами медицинских наук – Е.П. Забурчик, Н.В. Тарасовой, Д.С. Горбачевым, Г.А. Дорониной, Р.В. Нероновым, А.Ю. Щербук, И.А. Бочкаревым, А.А. Пономаревым, М.Г. Гайворонской, И.Е. Дубовик, А.В. Колтуновым, А.С. Щаниковой, А.А. Сериковым, М.П. Кирилловой, А.А. Яковлевой, А.А. Семеновым и др.) изучены половые, типовые и возрастные особенности строения черепа человека применительно к запросам челюстно-лицевой хирургии и стоматологии, нейрохирургии, офтальмологии, пластической и эстетической хирургии, оториноларингологии и т. д. Полученные данные по этим исследованиям внедрены в клиническую практику и учебный процесс. Особого внимания заслуживают краниологические исследования, посвященные анатомическому обоснованию современных эндовидеохирургических вмешательств. Для проведения такого рода исследований профессором И.В. Гайворонским на кафедре создана специальная лаборатория.

Профессором И.В. Гайворонским и доктором медицинских наук И.Г. Пашковой успешно разрабатываются современные технологии оценки компонентного состава тела с учетом соматотипа, возраста и региона проживания. По материалам проведенных исследований на кафедре организован ряд научных конференций различного уровня.

Кафедра нормальной анатомии ВМА сегодня является одной из ведущих кафедр высших медицинских учебных заведений России. В ее стенах трудятся 2 профессора, 8 доцентов, 3 доктора, 11 кандидатов медицинских наук и 2 кандидата биологических наук, которые продолжают развивать традиционные научные направления и разрабатывают новые технологии преподавания анатомии человека.

Таким образом, в результате интенсивного развития традиционных и новых направлений научных исследований, внедрения в учебный процесс современного высокотехнологичного оборудования кафедра нормальной анатомии ВМА в настоящее время надежно закрепила за собой статус лучшего методического и научного центра России по изучению и разработке наиболее актуальных проблем морфологии и, в частности, морфологических проблем военной медицины.

#### Литература

1. Гайворонский, И.В. Страницы истории кафедры нормальной анатомии / И.В. Гайворонский, М.В. Твардовская. – СПб.: ВМА, 1998. – 68 с.
2. Гайворонский, И.В. Академик В.Л. Грубер – выдающийся анатом XIX в. / И.В. Гайворонский, М.В. Твардовская, Н.С. Шадрин. – СПб.: ВМА, 2000. – 96 с.

3. Гайворонский, И.В. Профессор Борис Алексеевич Долго-Сабуров / И.В. Гайворонский, М.В. Твардовская. – СПб.: ВМА, 2006. – 96 с.
4. Гайворонский, И.В. Жизнь и деятельность гения русской медицины Н.И. Пирогова (к 200-летию со дня рождения) / И.В. Гайворонский // Вестник СПбГУ. Серия 11: Медицина. – 2010. – Вып. 1. – С. 228–235.
5. Гайворонский, И.В. Кафедра нормальной анатомии Военно-медицинской академии – от госпитальных школ до современности И.В. Гайворонский [и др.] // Мат. научн.-практич. конф. «У истоков медицины столицы Российской Империи: к 300-летию закладки Петром Великим здания Санкт-Петербургского Военно-сухопутного и Адмиралтейского госпиталей. – СПб.: ВМА, ВММ, 2015. – С. 19.
6. Гайворонский, И.В. Научные анатомические школы России / И.В. Гайворонский [и др.]. – СПб.: СпецЛит, 2015. – 304 с.
7. Гайворонский, И.В. Исторический очерк кафедры нормальной анатомии Военно-медицинской (Медико-хирургической) академии (к 220-летию со дня основания кафедры / И.В. Гайворонский [и др.]. – СПб.: Спецлит, 2018. – 223 с.
8. Куприянов, В.В. Академик Владимир Николаевич Тонков / В.В. Куприянов, И.В. Гайворонский. – СПб.: ВМА, 1997. – 208 с.
9. Матвеев, С.А. Военно-медицинская академия в период смены общественно-экономической формации в России: исторические параллели / С.А. Матвеев, Л.Д. Шалыгин, А.В. Зыков // Вестн. Росс. воен.-мед. акад. – 2017. – № 2 (58). – 257–263.
10. Николенко, В.Н. Исторический аспект анатомии / В.Н. Николенко [и др.]. – Смоленск: Русич, 2015. – 544 с.
11. Пашенко, П.С. История и перспективы развития отечественных морфологических исследований воздействия на организм гравитационных перегрузок в эксперименте / П.С. Пашенко, И.В. Гайворонский // Вестн. Росс. воен.-мед. акад. – 2015. – 4 (52). – С. 236–245.
12. Сперанский, В.С. Очерки истории анатомии / В.С. Сперанский, Н.И. Гончаров. – Волгоград: Издатель. – 2012. – 216 с.
13. Цыган, В.Н. К 50-летию историко-мемориального зала Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова / В.Н. Цыган, В.А. Швец, К.А. Палий // Вестн. Росс. воен.-мед. акад. – 2017. – № 4 (60). – С. 209–213.

I.V. Gaivoronsky, G.I. Nichiporuk

### Pages of history and achievements of the Department of Normal Anatomy of the Military Medical Academy named after S.M. Kirov

**Abstract.** *The research presents a brief historical sketch of the formation of the Department of Normal Anatomy of the Military Medical Academy. S.M. Kirov. Reflected pre-academic period of development of anatomy in St. Petersburg. The contribution of outstanding scientists, anatomists, heads of the department: P.A. Zagorsky, I.V. Buyalsky, N.I. Pirogov, V.L. Gruber, A.I. Tarenetsky, I.E. Shavlovsky, V.N. Tonkov, B.A. Long-Saburov and E.A. Dyskin. It is noted that at present, the department continues to develop traditional research areas (collateral circulation, neuromorphology, functional anatomy of various parts of the vascular system, the history of anatomy and museum work), modern research is being carried out (the study of the structural transformations of the microcirculatory bed and nervous system when exposed to various extreme factors, innovative technologies for the manufacture and preservation of natural biological objects, anatomical measurement of various organs and systems of human body). In this case, the priority areas are polymeric embalming, modern applied anatomical and clinical research and medical craniology. Much attention is paid to the improvement and integration of the educational process with related theoretical and clinical disciplines, in particular – to ensure its functional and clinical orientation. It is shown that as a result of the done work, the Department of Normal Anatomy of the Military Medical Academy at the beginning of the XXI century secured the status of the leading scientific and methodological centre of Russia for the study and development of the most pressing problems of modern morphology.*

**Key words:** *anatomy, military medical academy, medical surgical academy, history of anatomy, history of the military medical academy, department of normal anatomy.*

Контактный телефон: 8-906-251-50-16; e-mail: vmeda-nio@mil.ru