

ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ • HISTORY OF MEDICINE

ЖИЗНЬ И ТВОРЧЕСТВО АКАДЕМИКА А.А. ВИШНЕВСКОГО
(К 115-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

Моргошия Т.Ш.*

ФГБУЗ «Санкт-Петербургская клиническая
больница РАН», Санкт-Петербург

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.73.42.030

Резюме. Представлены сведения из жизни известного в нашей стране и за ее пределами военного хирурга генерал-полковника медицинской службы и академика А.А. Вишневого, который был первым директором с 1948 г. Института хирургии имени А.В. Вишневого АМН СССР и в то же время с 1956 г. – главным хирургом Министерства Обороны СССР. Приведены интересные и малоизвестные факты из жизни ученого. Отмечены данные о становлении А.А. Вишневого как военного врача и врача-хирурга, рассмотрен его боевой путь в Халхин-Голе и Великой Отечественной войне. Обращаясь к жизни, профессиональной и общественной деятельности Александра Александровича, можно найти не только интересные научные факты из истории военно-полевой и сердечно-сосудистой хирургии, но и аналогии с современностью, ответы на многие клинические проблемы специальности и медицины сегодняшнего дня. Отмечены основные направления его научной деятельности, которая коснулась вопросов практически всех разделов хирургии, многих аспектов анестезии и сердечно-сосудистой хирургии. Подчеркнуто, что как ученик и ближайший соратник своего отца А.В. Вишневого участвовал в создании одной из отечественных хирургических школ, а после смерти отца был ее руководителем. Им было установлено также, что на передовых этапах медицинской эвакуации хирургические вмешательства у раненых могут быть выполнены под местной анестезией методом «ползучего инфильтрата». Подчеркнуто, что А.А. Вишневский в нашей стране первым выполнил успешную операцию на открытом сердце в условиях искусственного кровообращения (1957). Отмечено, что за работы по местному обезболиванию при операциях на сердце А.А. Вишневский был удостоен высшей Международной премии имени Рене Лерича (1955). Александр Александрович, будучи одним из основоположников хирургии сердца и сосудов в нашей стране, а также научной школы врачей-хирургов, по праву признан одним из патриархов отечественной хирургии.

Ключевые слова: военная медицина, хирургия сердца и сосудов, деятельность А.А. Вишневого, местная анестезия, метод «ползучего инфильтрата», новокаиновая блокада, кибернетика в хирургии, искусственное кровообращение.

«Употребляй свое текущее время так, чтобы в старости не корить себя за молодость, прожитую зря».

Боккаччо Джованни

Ни у кого не вызывает сомнений, что генерал-полковник медицинской

LIFE AND WORK OF ACADEMICIAN A.A. VISHNEVSKY
(TO THE 115th ANNIVERSARY OF HIS BIRTH)

Morgoshiia T.Sh.*

Saint-Petersburg clinical hospital of RAS, St. - Petersburg

Abstract. Information from the life of a well-known military surgeon in our country and abroad, Colonel-General and academician A.A. Vishnevsky, who was the first Director since 1948, is considered. Institute of surgery named after A.V. Vishnevsky of the USSR Academy of Medical Sciences and at the same time since 1956 – chief surgeon of the Ministry of Defense of the USSR. Interesting and little-known facts from the life of the scientist are given. Data on the formation of A.A. Vishnevsky as a military doctor and surgeon are noted, and his combat path in Khalkhin-Gol and the great Patriotic War is considered. Turning to the life, professional and social activities of Alexander Alexandrovich, you can find not only interesting scientific facts from the history of military field and cardiovascular surgery, but also analogies with the present, answers to many clinical problems of the specialty and medicine of today. The main directions of his scientific activity are marked, which touched upon the issues of almost all sections of surgery, many aspects of anesthesia and cardiovascular surgery. It is emphasized that as a student and closest associate of his father, A.V. Vishnevsky participated in the creation of one of the Russian surgical schools, and after the death of his father was its head. They also found that at the advanced stages of medical evacuation, surgical interventions in the wounded can be performed under local anesthesia using the "creeping infiltration" method. It is emphasized that A. A. Vishnevsky in our country was the first to perform a successful open-heart operation in conditions of artificial blood circulation (1957). It is noted that for the work on local anesthesia during heart surgery A.A. Vishnevsky was awarded the highest international award named after Rene Leriche (1955). Alexander Alexandrovich, being one of the founders of heart and vascular surgery in our country, as well as the scientific school of surgeons, is rightfully recognized as one of the patriarchs of Russian surgery.

Keywords: military medicine, heart and vascular surgery, A.A. Vishnevsky's activity, local anesthesia, «creeping infiltration» method, novocaine blockade, Cybernetics in surgery, artificial blood circulation.

службы и академик А.А. Вишневский – поистине выдающийся деятель отечественной медицины, военно-полевой и сердечно-сосудистой хирургии. Он неоднократно говорил о связи современности с прошлым, что гармонично согласуется с мудрой, справедливой и крайне необхо-

димой в современное время мыслью, которую высказал еще в XIX столетии видный публицист и философ А.И. Герцен: «Ничего не может быть ошибочней, как отбрасывать прошедшее, служившее для достижения настоящего». При обращении к жизни Александра Александровича,

* e-mail: temom1972@mail.ru

Моргошья Т.Ш.
 ЖИЗНЬ И ТВОРЧЕСТВО АКАДЕМИКА А.А. ВИШНЕВСКОГО
 (К 115-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

профессиональной и общественной деятельности можно подчеркнуть не только интересные научные факты из истории военно-полевой и сердечно-сосудистой хирургии, но и провести аналогии с современностью, найти ответы на многие клинические вопросы специальности и современной медицины в целом.

Общеизвестна обширная плодотворная практическая, педагогическая и научная деятельность Александра Александровича Вишневого, воспитавшего целое поколение крупных научных специалистов-хирургов и талантливых клиницистов. Общественная и организаторская работа Александра Александровича весьма разнообразна; особенно ярко она проявилась во время его пребывания на ответственных постах главного хирурга Министерства обороны СССР и директора Института хирургии имени А.В. Вишневого АМН СССР.

В 2021 г. исполняется 115 лет со дня рождения видного ученого и хирурга-новатора, действительного члена Академии медицинских наук СССР, генерал-полковника медицинской службы Александра Александровича Вишневого (Рис. 1).

Красной нитью через всю жизнь ученого проходят неустанный самоотверженный труд и исключительная добросовестность в работе. Огромная эрудиция, глубокое внедрение в сущность изучаемых явлений позволили ему сделать чрезвычайно много и в этой, новой для него, области — анестезиологии. Его работы, задуманные и выполненные в середине XX столетия, сохранили свежесть и в настоящее время.

Необыкновенно чуткий и отзывчивый, лишенный в какой бы то ни было степени ученого зазнайства, Александр Александрович был не только прекрасным руководителем, но и ближайшим другом всех своих младших сотрудников и учеников. Массу сил и времени он уделял консультациям по научной работе, и каждый из молодых коллег, обратившихся к нему за помощью, был уверен, что встретит самый теплый прием. Велики заслуги А.А. Вишневого в создании научной школы исследователей и клиницистов. Возглавив кафедры, лаборатории и институты, они создавали новое молодое научное направление, которое, активно развиваясь, обеспечило отечественной хирургии и анестезиологии почетное место в мировой науке.

Александр Александрович родился в 1906 г. в Казани в семье приват-доцента А.В. Вишневого. В 1929 г. окончил медицинский факультет Казанского уни-



Рис. 1. Академик А.А. Вишневикий.

верситета имени В.И. Ульянова-Ленина и был оставлен на кафедре нормальной анатомии в должности ассистента. Через 2 года он добровольно вступил в ряды Красной Армии и был назначен преподавателем Военно-медицинской академии в Ленинграде [1]. После демобилизации его зачислили научным сотрудником во Всесоюзный институт экспериментальной медицины (ВИЭМ), посещал лабораторию академика И.П. Павлова.

С октября 1933 по январь 1935 г. А.А. Вишневикий работал в лепрозории «Крутые ручьи», провел серию оригинальных исследований, итогом которых явилась докторская диссертация «Проказа. Клинический опыт изучения ее патогенеза» [2]. Затем был переведен в Москву, где стал вначале ассистентом хирургической клиники МОКИ, а через год ассистентом хирургической клиники Центрального института усовершенствования врачей. В 1937 г. А.А. Вишневикий получил ученую степень доктора медицинских наук. Через 2 года (1939) он был утвержден в звании профессора по кафедре хирургии [3]. В это время он уже имел опыт военно-полевого хирурга, будучи участником боев на Халхин-Голе и в советско-финляндской войне.

Во время войны с Финляндией он был главным хирургом армии. В 1941 г. его избрали на должность профессора военно-полевой хирургии Центрального института усовершенствования врачей. С первых дней Великой Отечественной войны и до окончания ее А.А. Вишневикий служил главным хирургом армии и фронтов. Он в эти тяжелые годы обогатил военно-полевую хирургию разработкой ваго-симпатической блокады, футлярной новокаиновой анестезии и масляно-бальзамических повязок, в результате чего



Рис. 2. Оперирует профессор А.А. Вишневикий (на фото в центре).

были спасены тысячи жизней и многие бойцы возвращены в строй. После капитуляции Японии он стал главным хирургом Московского военного округа. Активно занимался клинической и педагогической работой, много оперировал, особенно сложных пациентов (Рис. 2).

Молодым врачом получил хорошую клиническую подготовку под руководством профессоров С.П. Федорова и М.И. Аствацатурова. Глубокие теоретические и экспериментальные познания он приобрел у своих учителей — выдающихся ученых нашей страны И.П. Павлова, А.Д. Сперанского, В.Н. Тонкова и А.А. Заварзина. Столь благоприятные условия для разностороннего развития молодого А.А. Вишневого как хирурга-физиолога, анатома, невропатолога определили дальнейшее его быстрое формирование как блестящего клинициста и видного теоретика.

В своей многолетней научной и практической деятельности он творчески развивал самобытную, оригинальную советскую школу хирургии, основателем которой был его отец профессор А.В. Вишневикий [4].

А.А. Вишневикий внес большой вклад в медицинскую науку, разработав методику местной анестезии методом ползучего инфильтрата в хирургии сердца, средостения и пищевода. Первые его работы в области местной анестезии освещали особенности иннервации почек и пути продвижения обезболивающих растворов в забрюшинном пространстве. Его исследования влияния болевого раздражения на биохимические сдвиги в организме относились к секреции надпочечников и поджелудочной железы. Важно отметить, что успехи в разработке практических методов мест-

ного обезболивания и дальнейшие работы А.А. Вишневого (сына и ученика выдающегося Александра Васильевича) заметно расширили рамки применения данного метода анестезии [5].

Позднее А.А. Вишнеговский наблюдал изменения в симпатической нервной системе, в частности в реактивных свойствах нервного волокна. Полученные в экспериментах данные позволяли прийти к выводу о том, что новокаиновую блокаду, широко применяемую в клинической практике, следует рассматривать как слабый раздражитель нервной системы [6].

В своей докторской диссертации, успешно защищенной в 1936 г., А.А. Вишнеговский убедительно доказал несомненную роль новокаиновой блокады [1; 6] как метода патогенетической неспецифической терапии при лечении трофических язв, в частности вызванных проказой.

Несомненно, А.А. Вишнеговский вписал яркие страницы в военно-полевую хирургию. Он привел в периодической печати и сборниках много интереснейших и сложнейших успешно выполненных операций в связи с огнестрельными ранениями жизненно важных органов человеческого тела [7]. Местная анестезия и масляно-бальзамический антисептик, которые были предложены им, сыграли выдающуюся роль в спасении сотен тысяч раненых на фронтах в месданбатах, полевых госпиталях и во фронтовом тылу [3; 7].

Блестящий организатор военно-медицинской службы, Александр Александрович подготовил кадры руководителей военно-полевой хирургии (ВПХ) многих фронтов в Великую Отечественную войну и многих округов и групп войск в мирное время. Его труды по военно-полевой хирургии, многократно переизданный учебник ВПХ, книга с предисловием маршала Г.К. Жукова «Дневник хирурга» [8] являются настольными руководствами для военных врачей.

Важным элементом организации хирургической работы каждого этапа медицинской эвакуации является «конвейерный» принцип А.А. Вишнеговского, согласно которому весь процесс оказания помощи каждому пострадавшему расчленяется на несколько этапов, выполняемых различными лицами или даже отдельными бригадами (снятие повязки и подготовка операционного поля, хирургическое вмешательство, наложение шин и повязок и т.д.) [7]. Конвейерный принцип способствует повышению пропускной способности операционных и перевязочных в военное время.

Уместно привести малоизвестный факт из жизни ученого. Главное медицинское управление Советской Армии командировало Александра Александровича в Австрию и Германию в 1946 г. для ознакомления с работой хирургических клиник. Учений вспоминал: «Одновременно со мной был командирован также профессор Жордания, недавно погибший при авиационной катастрофе. Это был крупный ученый и чудесный человек, с которым мы очень сдружились» [8]. С особым интересом он вспоминал встречу с выдающимся немецким хирургом Ф. Зауэрбрухом: «Последнее наше свидание с Зауэрбрухом было не похоже на первое. Он стал гораздо любезнее. Показал мне четыре операции и среди них панцирное сердце. Подойдя к сердцу и сняв несколько твердых кусочков, он пальцем порвал левое предсердие. Началось сильное кровотечение, а сердце из-за панциря было прочно фиксировано и не могло быть выведено. Несмотря на все это, он зашил отверстие и был совершенно спокоен, даже спокойнее, чем обычно. После операции Зауэрбрух повел меня к себе в кабинет и попросил помочь, если можно, его ассистенту Гартману, который находится у нас в плену. Зауэрбруху во время операции помогал его сын — молодой врач...» [8].

А.А. Вишнеговский также вспоминал про эту командировку: «После десяти дней нашего пребывания в Австрии и Германии мы выехали на Родину, причем следует сказать, что поездка принесла мне чувство полного удовлетворения. Я убедился, что советская хирургия по всем основным направлениям несомненно превосходит немецкую и что все ее достижения действительно были реализованы во время войны. Мы вправе гордиться сделанным и наша задача лишь в том, чтобы не успокаиваться и двигаться дальше» [8].

Как свидетельствуют архивные документы, в 1948 г. пересадка почки на заднебрыжечную артерию, по предложению А.А. Вишнеговского, была осуществлена в эксперименте в Институте хирургии имени А.В. Вишнеговского: трансплантацию произвели А.А. Вишнеговский и В.П. Демихов (Рис. 3). «Во время операции, — писал В.П. Демихов в Министерство здравоохранения СССР, — стало ясно, что калибр заднебрыжечной артерии в несколько раз меньше калибра почечной, артерии и поэтому восстановить кровообращение в пересаженной почке не удастся. При наложении сосудистого шва образовалось сужение и непроходимость. Кровообращение в почке после снятия зажимов не восста-



Рис. 3. Профессор В.П. Демихов.

новилося, и эта неудачно пересаженная почка не была удалена, а оставлена для наблюдения» [9].

За работы по местной анестезии и изучение роли нервной трофики в хирургии А.А. Вишнеговский в 1955 г. был удостоен Международной премии имени Рене Лериса.

В нашей стране только в середине 50-х годов XX столетия, когда «родившаяся» у нас идея искусственного кровообращения была апробирована за рубежом, вновь активно занялись ее разработкой. В НИИ экспериментальной хирургической аппаратуры и инструментов, где в 1951–1958 гг. работал выдающийся ученый С.С. Брюхоненко, была создана оригинальная модель аппарата искусственного кровообращения (АИК). С помощью этого аппарата А.А. Вишнеговский (1957) произвел в клинике первые операции на открытом сердце. Затем такие операции производили профессор П.А. Куприянов, А.Н. Бакулев, Б.В. Петровский, Е.Н. Мешалкин и др. [10]. Важно подчеркнуть, что А.А. Вишнеговский впервые в мире успешно выполнил операцию комиссуротомии при митральном стенозе под местной анестезией. Как уже отмечалось, в СССР он первый выполнил вмешательства на сердце в условиях гипотермии и искусственного кровообращения [11]. Также им были разработаны и применены на практике протезы из полимеров в хирургии пищевода.

За разработку и внедрение в клиническую практику операцию на сердце и крупных кровеносных сосудах в 1960 г. А.А. Вишнеговскому была присуж-

Моргошья Т.Ш.
ЖИЗНЬ И ТВОРЧЕСТВО АКАДЕМИКА А.А. ВИШНЕВСКОГО
(К 115-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

дена Ленинская премия [1; 4]. В 1971 г. за создание и внедрение в практику метода лечения аритмий сердца его наградили Государственной премией.

Важно также отметить, что Александр Александрович Вишневский был организатором и научным руководителем первой в Советском Союзе лаборатории кибернетики (1960), где впервые в клиническом учреждении были использованы счетные электронные машины для построения диагностических информационных систем [1; 3].

А.А. Вишневский является автором 22 монографии и более 300 научных работ. Среди них особое значение имеют «Атлас ангиокардиографии», «Записки военно-полевого хирурга» (Рис. 4), «Врожденные пороки сердца и крупных сосудов» (Рис. 5), «Военно-полевая хирургия» и др. В СССР была выпущена памятная медаль в честь А.А. Вишневского (Рис. 6).

Под его редакцией вышли в 1957 г. атлас врожденных пороков сердца, отмеченный высшим призом Международной выставки в Брюсселе (1958), атлас хирургии сердца (1961) и учебник частной хирургии (1962). Под его руководством было защищено 22 докторских и 31 кандидатских диссертаций [3].

В свою очередь ученики А.А. Вишневского воспитали сотни талантливых учеников, которые считают себя духовными внуками Александра Александровича. Можно без преувеличения утверждать, что А.А. Вишневский должен рассматриваться как создатель в руководимом им институте лаборатории медицинской кибернетики, где была начата разработка проблем диагностики и прогнозирования заболеваний с помощью ЭВМ, а в дальнейшем — дистанционной диагностики с использованием телетайпной связи. Им также была разработана и впервые в нашей стране успешно выполнена операция имплантации радиочастотного стимулятора при нарушении функции тазовых органов вследствие травматического перерыва спинного мозга (1966) [4].

Плодотворную научно-исследовательскую и практическую хирургическую работу профессор А.А. Вишневский успешно совмещал с общественной деятельностью. В течение 8 лет он являлся председателем Всероссийского общества хирургов. Он был почетным членом Орловского, Дагестанского, Омского и Казанского научных медицинских обществ, Чехословацкого научного медицинского общества имени Пуркинне, Общества шведских и пьемонтских врачей.

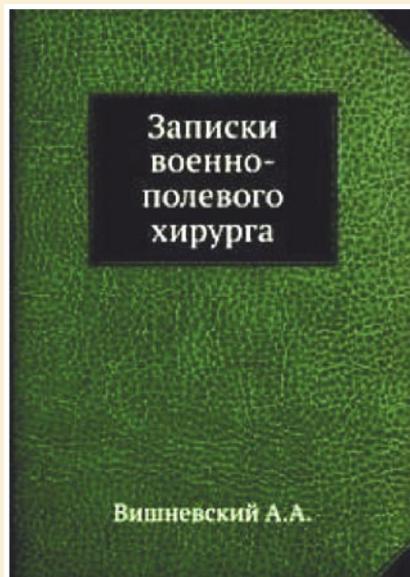


Рис. 4. Знаменитая книга А.А. Вишневского «Записки военно-полевого хирурга».

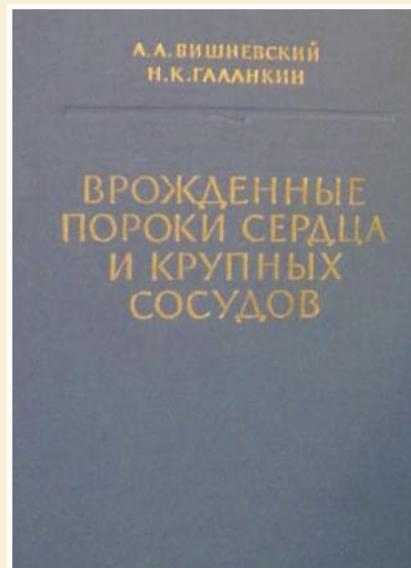


Рис. 5. Фундаментальный труд А.А. Вишневского и Н.К. Галанкина (1962).



Рис. 6. Памятная медаль в честь А.А. Вишневского.

А.А. Вишневский был принят в международную ассоциацию хирургов и работал в редколлегии международного журнала по кардиоваскулярной хирургии. Он возглавлял редакцию журнала «Экспериментальная хирургия и анестезиология» [1].

Вместе с тем Александр Александрович Вишневский был депутатом Моссовета 4 созывов, трижды избирался членом пленума Московского райкома КПСС, был делегатом XXI и XXIII съезда КПСС. Являлся депутатом Верховного Совета РСФСР.

За большие заслуги перед Родиной А.А. Вишневский был награжден 2 орденами Ленина, 3 орденами Красного Знамени, 2 орденами Отечественной войны I степени, 2 орденами Красной Звезды и медалями.

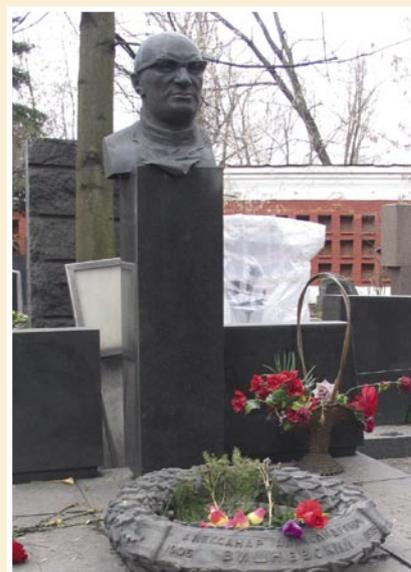


Рис. 7. Могила А.А. Вишневского на Новодевичьем кладбище в Москве.

С 1948 г. до самой смерти Александр Александрович был директором Института хирургии имени А.В. Вишневского АМН СССР в Москве, а с 1956 г. — главный хирург Советской Армии и Военно-Морского Флота [1].

Умер А.А. Вишневский 19 ноября 1975 г. на 70-м году жизни. Похоронен ученый на Новодевичьем кладбище в Москве (Рис. 7).

16 февраля 1976 г. Центральному Военному Клиническому Госпиталю в Московской области было присвоено имя видного советского военного хирурга-



Рис. 8. Центральный военный клинический госпиталь имени А.А. Вишневого (Московская область).

новатора и клинициста, действительного члена Академии медицинских наук, Заслуженного деятеля наук, доктора медицинских наук, профессора, лауреата Государственной премии академика Александра Александровича Вишневого (Рис. 8).

Велик вклад А.А. Вишневого в медицинскую науку, который трудно переоценить. Им разработаны новые оригинальные методы хирургического лечения врожденных и приобретенных пороков сердца, аномалий развития и повреждения крупных сосудов, пластические операции с применением полимеров, созданы электронный медицинский архив, лаборатории кибернетики, дистанционной диагностики хирургических заболеваний, разработки методики стимулирования и восстановления функций ряда органов и др. Под руководством Александра Александровича был разработан также метод изолированного искусственного кровообращения мозга и сердца. Как уже отмечалось, первым в стране А.А. Вишневский произвел успешные операции на «сухом сердце» в условиях гипотермии и с искусственным кровообращением [1].

Десятки книг и статей по хирургии, анестезиологии, травматологии, военно-полевой хирургии, о важнейших проблемах клинической медицины написаны А.А. Вишневым. Множество публичных лекций, популярных докладов прочитал он на своем веку, не говоря уже о лекционных курсах для студентов и врачей. Мы по праву можем считать, что А.А. Вишневский, наряду с Н.И. Пироговым, Н.Н. Бурденко, В.Ф. Войно-Ясенецким и А.В. Вишневым, заложил основу той огромной важности работы, которая и сегодня еще является святой и почетной обязанностью отечественной интеллигенции.

А.А. Вишневский был великим мыслителем и учителем жизни. Эту роль ученого очень живо ощущали лучшие из его

современников, и поэтому так близки и понятны нам слова маршала Г.К. Жукова: «... выдающегося хирурга Александра Александровича Вишневого — я знаю лично еще с Халхин-Гола — с 1939 г., где он получил свое первое боевое крещение. С тех пор он участвовал во всех войнах, которые пришлось вести нашей Родине. Им лично была прооперирована не одна тысяча раненых воинов, из которых многие обязаны ему жизнью» [8].

А.А. Вишневский и сегодня с нами, как образец ученого, гражданина и человека. Он был широко эрудированным специалистом как в области теоретической, так и в разделе клинической хирургии. Он умело сочетал теорию с практикой и по праву занимает одно из ведущих мест в хирургической науке. Широкий диапазон его научных интересов, его умение избирать для изучения наиболее актуальные и интересные проблемы хирургии, оригинальность научных исследований позволяют говорить о несомненном таланте ученого, сделавшего много для развития отечественной медицинской науки. Его имя знает и произносит с уважением и благодарностью не только многотысячная армия его почитателей и последователей — отечественных ученых, но и весь многомиллионный народ, верным и достойным сыном которого он был. Следует полностью согласиться с мнением тех, кто свидетельствует о том, что Александр Александрович Вишневский оставил большое научное наследие, подняв советскую хирургическую науку на небывалую высоту, соответствующую той космической эпохе, в которой он жил.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов (The authors declare no conflict of interest).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Александр Александрович Вишневский (К 60-летию со дня рождения) (редакционная статья) // Советская медицина. — 1966.

- №5. — С. 156–157. [Alexander Aleksandrovich Vishnevsky (To the 60th anniversary of his birth) (editorial article). *Sovetskaya meditsina*. 1966; 5: 156–157. (In Russ).]
2. Вишневский А.А. Проказа, клинический опыт изучения ее патогенеза: Дис. ... доктор мед. наук. — Москва; 1936. [Vishnevsky A.A. *Leprisy, clinical experience in studying its pathogenesis*. [dissertation] Moskva; 1936. (In Russ).]
 3. Гринев М.В. Александр Александрович Вишневский (1906–1975) // Вестник хирургии имени И.И. Грекова. — 2010. — Т. 169. — №6. С. 9–10. [Grinev M.V. Alexander Alexandrovich Vishnevsky (1906–1975). *Vestnik khirurgii imeni I.I. Grekova*. 2010; 169(6): 9–10. (In Russ).]
 4. Кнопов М.Ш., Тарануха В.К. Александр Александрович Вишневский: к 100-летию со дня рождения // Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова. — 2006. №5. — С. 69–70. [Кнопов МШ, Тарануха ВК. Alexander Alexandrovich Vishnevsky: to the 100th anniversary of his birth. *Khirurgiya. Zhurnal imeni N.I. Pirogova*. 2006; 5: 69–70. (In Russ).]
 5. Моргошия Т.Ш. Отечественная анестезиология в первой половине XX века: научные приоритеты // Региональная анестезия и лечение острой боли. — 2018. — Т. XII. — №3. — С. 197–203. [Morgoshia TSh. Domestic anesthesiology in the first half of the 20th century: scientific priorities. *Regionarnaya anesteziya i lecheniye ostroy boli*. 2018; XII(3): 197–203. (In Russ).]
 6. Вишневский А.А. Техника новокаиновой блокады симпатической нервной системы поясничной области // Архив Биологических Наук. — 1933. — Т. 34. — №4. — С. 519–521. [Vishnevsky AA. *Technique of novocaine block of the sympathetic nervous system of the lumbar region*. *Arkhiv Biologicheskikh Nauk*. 1933; 34(4): 519–521. (In Russ).]
 7. Вишневский А.А., Шрайбер М.И. Военно-полевая хирургия. 3-е изд. — М., 1975. — 319 с. [Vishnevsky AA, Shreiber MI. *Military field surgery*. 3rd ed. M., 1975: 319 p. (In Russ).]
 8. Вишневский А.А. Дневник хирурга. Великая отечественная война 1941–1945 гг. — М.: Медицина, 1967. — 424 с. [Vishnevsky AA. *The surgeon's diary. The Great Patriotic War 1941–1945*. M.: Medicine. 1967. 424 p. (In Russ).]
 9. Демихов В.П. Выступление в прениях // Проблемы клинической и экспериментальной хирургии / Под ред. А. А. Вишневого. — М.: Изд-во АМН СССР, 1951. — 40 с. [Demikhov VP. *Speech in the debate. Problems of clinical and experimental surgery*. A.A. Vishnevsky, editor. M.: Izd-vo AMN SSSR. 1951. 40 p. (In Russ).]
 10. Мирский М.Б. Хирургия от древности до современности. Очерки истории. М.: Наука, 2000. — 798 с. [Mirsky MB. *Surgery from antiquity to modern times. Essays on history*. M.: Nauka, 2000. 798 p. (In Russ).]
 11. Вишневский А.А., Харнас С.Ш. Искусственное кровообращение и гипотермия в хирургии открытого сердца. — М., 1968. — 296 с. [Vishnevsky AA., Kharnas SSh. *Extracorporeal circulation and hypothermia in open heart surgery*. M., 1968. 296 p. (In Russ).]