

© В. В. СЕРОВ, М. А. ПАЛЬЦЕВ, 2000

УДК 616-091]:92 АБРИКОСОВ

В. В. Серов, М. А. Пальцев

АКАДЕМИК А. И. АБРИКОСОВ И ЕГО НАУЧНАЯ ШКОЛА (К 125-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

ММА им. И. М. Сеченова, 119881, Москва

Имя Героя Социалистического Труда академика А. И. Абрикосова хорошо известно как в нашей стране, так и за рубежом. А. И. Абрикосов — выдающийся ученый, один из организаторов советской медицинской науки и советского здравоохранения, создатель научной школы патологов.

Родился Алексей Иванович в Москве 18 января 1875 г. В 1899 г. он окончил медицинский факультет МГУ и работал на кафедре патологической анатомии под руководством М. Н. Никифорова. В 1904 г. защитил докторскую диссертацию. С 1904 по 1918 г. — приват-доцент, с 1918 по 1920 г. — профессор, с 1920 по 1953 г. — заведующий кафедрой. С 1920 по 1924 г. совмещал заведование кафедрами в I и II МГУ. В 1920 г. был избран проректором II МГУ. В 1924 г., после избрания деканом медицинского факультета I МГУ, оставил кафедру II МГУ. С 1924 по 1931 г. — декан медицинского факультета I МГУ. В 1929 г. удостоен звания заслуженного деятеля науки РСФСР. В 1933 г. избран членом-корреспондентом Польской АН, в 1937 г. — почетным доктором Афинского университета, в 1939 г. — академиком АН СССР и в 1944 г. — академиком и вице-президентом АМН СССР. В 1924 г. — лауреат Государственной премии СССР, в 1945 г. — Герой Социалистического Труда. С 1945 г. — директор Института нормальной и патологической морфологии АМН СССР.

А. И. Абрикосов был организатором и руководителем Всероссийского и Московского научных обществ патологов, Почетным председателем Московского общества патологоанатомов и Почетным членом Московского общества испытателей природы, автором учебников и редактором многотомного руководства по патологической анатомии, основателем и главным редактором (1935—1955) журнала "Архив патологии". Он был членом Ученого медицинского совета Минздрава СССР, депутатом Моссовета. Память об А. И. Абрикосове увековечена: на Большой Пироговской улице, где он работал, его именем назван переулок, у здания кафедры установлен его бюст, АМН СССР учреждена премия им. А. И. Абрикосова.

Среди заслуг А. И. Абрикосова в отечественной науке одной из главных следует считать создание им научной школы патологов.

Научную школу принято считать "неотъемлемым компонентом науки как деятельности, поскольку эта деятельность предполагает "производство" не только идей, но и людей, без которых невозможны сохранение традиций, передача "эстафеты знаний" и, тем самым, существование науки в качестве социально-исторической системы"¹. Научные школы поэтому выполняют как образовательную (обучение творчеству), так и собственно исследовательскую функцию, они являются носителями исторической традиции — передачи от поколения к поколению искусства исследования, норм и ценностей научного сообщества.

Можно считать, что наиболее характерными чертами, отличающими научную школу от обычного научного коллектива, являются: 1) общность принципов и взглядов в решении научных проблем; 2) преемственность научных знаний и идей, которая обеспечивает влияние научной школы на развитие науки в течение длительного времени, иногда на протяжении нескольких поколений; 3) подготовка высококвалифицированных кадров ученых, способных к самостоятельной исследовательской деятельности, что также оказывает влияние на прогресс и тенденции развития науки².

Школе А. И. Абрикосова свойственны все характерные черты научной школы, но ее особенность состоит в том, что она сочетает в себе все типологические формы научной школы — научно-образовательную ("классическую"), научную школу как исследовательский коллектив ("дисциплинарную") и научную школу как направление, приобретшее национальный характер. А. И. Абрикосов в патологической анатомии, как и И. М. Сеченов в физиологии, был лидером всех этих трех форм (типов) научной школы.

Какое выражение в школе А. И. Абрикосова нашли черты научно-образовательной ("классической") школы? Как известно, такая школа, создающаяся обычно на кафедре, оказывает влияние не только и не столько на разработку научных направлений или проблем, сколько на развитие целых научных дисциплин, на научный потенциал страны, обеспечивая подготовку ученых широкого профиля, способных к самостоятельной исследовательской работе. Стимулируя самостоятельность молодых ученых, воспитывая у них инициативу, отбирая среди учеников наиболее способных, "классическая" научная школа обеспечивает преемственность в развитии знаний и "смену поколений" школы. Формирование такой школы, как и научной школы вообще, обуславливается в первую очередь личными качествами их основателей и руководителей, их талантом и научным авторитетом.

Научная школа А. И. Абрикосова рождалась не на пустом месте, она пришла на смену школе М. Н. Никифорова, при котором кафедра патологической анатомии МГУ заняла ведущее место среди одноименных кафедр других русских университетов, превратилась "на Девичьем Поле в центр научной мысли". А. И. Абрикосов вспоминал, что "колоссальный опыт М. Н. Никифорова, его глубокие знания и исчерпывающая эрудиция в медицинской литературе привлекали к нему внимание широких кругов врачей, которые со всех концов России приезжали к нему за советами"³. Это был лидер московской школы патологоанатомов.

Таими же качествами лидера обладал и А. И. Абрикосов. Один из первых его аспирантов проф. С. С. Вайль писал, что в лице Абрикосова его ученики видели прежде всего человека, обладающего исключительной эрудицией и трудоспособностью. "Все мы были убеждены, что

²Ланге К. А. Там же. — С. 265—274.

³Абрикосов А. И. // Арх. пат. — 1949. — Вып. 6. — С. 28.

¹Ярошевский Г. М. // Школы в науке / Под ред. С. Р. Микулинского и др. — М.: Наука, 1977. — С. 28.

Алексей Иванович в своей области знает решительно все. Вместе с тем все мы... прекрасно понимали, что он не только не давит своим авторитетом, никому не навязывает своих мнений, а только представляет возможность пользоваться его знаниями и опытом..."⁴. Другой ученик А. И. Абрикосова акад. АМН СССР А. И. Струков считал, что наиболее характерными чертами личности самого Алексея Ивановича и его школы были общительность, радушие, доброжелательность и человечность. "Это был идеал наставника, всегда духовно связанного со своими учениками"⁵. Важно отметить и такие качества А. И. Абрикосова, как демократизм и интернационализм.

Высокие научные и личностные качества А. И. Абрикосова позволили ему в первые же годы заведования кафедрой создать замечательный коллектив. Прозектором кафедры стал И. В. Давыдовский, старшими помощниками — В. Т. Талалаев, Г. Э. Корицкий и Ф. А. Ржаницын, сотрудниками — Е. Я. Герценберг, С. С. Вайль, Б. Н. Могильницкий, Ю. М. Лазовский, А. И. Струков, А. В. Рывкинд, П. П. Движков, А. Г. Кестнер, В. И. Мигунов, И. М. Верткин, С. В. Вайнберг, Ф. И. Пожарский, Д. Н. Вырпаев, Н. А. Краевский, Т. П. Виноградова и др. Усилия этого коллектива были направлены прежде всего на развитие патологической анатомии как научной медико-биологической дисциплины, на подготовку ученых, способных возглавить "дочерние" кафедры и вести самостоятельную исследовательскую работу.

Кафедра становится поэтому кузницей учебников и руководств по патологической анатомии. После 9 изданий учебника М. Н. Никифорова в 1928 г. появляется учебник М. Н. Никифорова и А. И. Абрикосова "Общая и частная патологическая анатомия". Заново пишут учебники А. И. Абрикосов — "Основы общей патологической анатомии" (1932) и "Основы частной патологической анатомии" (1939), И. В. Давыдовский — "Патологическая анатомия и патогенез важнейших заболеваний человека" (1933, 1937), М. А. Сковрцов — "Патологическая анатомия заболеваний детского возраста" (первое издание — 1925 г., последнее — 1960 г.). С 1938 г. стало выходить многотомное руководство "Частная патологическая анатомия" (9 томов) под редакцией А. И. Абрикосова, а затем А. И. Струкова. Ученики А. И. Абрикосова, руководившие после него кафедрой (А. И. Струков, В. В. Серов, М. А. Пальцев), продолжили это начинание. Подготовка учебных пособий и руководств по патологической анатомии стала традицией кафедры.

Уже в 30—40-х годах кафедра становится и кузницей кадров научных работников, преподавателей, прозекторов. Многие сотрудники кафедры, получив профессорское звание, избираются заведующими кафедрой патологической анатомии в различных медицинских институтах страны: С. С. Вайль — на кафедру II Ленинградского медицинского института (1930), И. В. Давыдовский — II Московского медицинского института (1931), В. Т. Талалаев — Московского ЦИУВ (1931), Ю. М. Лазовский — III Московского медицинского института (1934), Е. Я. Герценберг — на кафедру санитарно-гигиенического факультета I Московского медицинского института (1936), А. В. Рывкинд — Горьковского медицинского института (1938), А. И. Струков — Харьковского медицинского института (1938), Ф. И. Пожарский — Московского ЦИУВ (1942). Позже кафедры патологической анатомии медицинских институтов возглавили ученики А. И. Абрикосова — профессора И. М. Верткин в Ижевске, С. В. Вайнберг в Витебске, А. И. Магруппов в Самарканде и т. д. Формируются "дочерние" кафедры, продолжающие дело школы А. И. Абрикосова по развитию отечественной патологической анатомии и исповедующие принципы и взгляды школы в решении "своих" научных проблем. После А. И. Абрикосова кафедра ос-

тается кузницей кадров и оказывает огромное влияние на развитие патологической анатомии в нашей стране.

В "классической" научной школе А. И. Абрикосова необычайно ярко выражена преемственность в развитии знаний, в разработке научных проблем, не менее выражена и приоритетность самих научных исследований. В этом можно убедиться, проанализировав исследования школы, посвященные различным вопросам патологии человека, но прежде всего инфекционным болезням, аллергии, патологии вегетативной нервной системы.

Исследования представителей абрикосовской школы по патологической анатомии инфекционных заболеваний продолжили работы их предшественников: А. И. Полунина — по изучению холеры, И. Ф. Клейна — сепсиса, Н. Ф. Мельникова-Разведенкова — эхинококкоза, А. И. Абрикосова и Д. П. Кишенского — туберкулеза, М. Н. Никифорова — скарлатины, ифлюэнцы, трипаносомоза, возвратного тифа, сифилиса, риносклеромы. Среди исследований, продолживших эти работы, следует прежде всего назвать капитальный труд И. В. Давыдовского по патологической анатомии сыпного тифа, в котором впервые выявлены и с исчерпывающей полнотой описаны морфологические изменения при сыпном тифе, установлены типичность и своеобразие для этой болезни изменений сосудистой и нервной систем, показана зависимость клинических симптомов от особенностей патологоанатомических изменений. Этот труд был продолжен экспериментальным изучением сыпного тифа А. П. Авцыным, работами М. А. Сковрцова, а также публикациями по сыпному тифу в начале Великой Отечественной войны самого А. И. Абрикосова. Была тщательно изучена патологическая анатомия эндемического гриппа А. И. Абрикосовым и И. В. Давыдовским, бешенства — И. В. Давыдовским и П. П. Движковым, которые установили совершенно новый факт вспышки воспалительного процесса в месте зажившего первичного укуса. Принципиально новые данные были получены при изучении возвратного тифа С. С. Вайлем (Москва—Ленинград), брюшного тифа — Ю. М. Лазовским, кори — М. А. Сковрцовым.

И. В. Давыдовским и А. И. Абрикосовым были пересмотрены утвердившиеся в то время взгляды Шоттмюллера на сепсис и обоснована реактологическая теория его развития. Сепсис стал рассматриваться как "проблема прежде всего макробиологическая" (И. В. Давыдовский), "как определенная форма развития в организме разных инфекций" (А. И. Абрикосов), как проявление аллергических реакций.

Продолжены и приоритетные исследования по проблеме туберкулеза, начатые А. И. Абрикосовым еще в 1904 г. его докторской диссертацией "О первых анатомических изменениях в легких при начале легочного туберкулеза". Уже в 1923 г. А. И. Абрикосов на основании клинко-морфологического анализа предлагает патогенетическую классификацию туберкулезных изменений легких. Через 25 лет А. И. Струков в монографии "Формы легочного туберкулеза в морфологическом освещении" рассматривает формы туберкулеза как фазы легочного процесса и обосновывает новую клинко-морфологическую классификацию легочного туберкулеза, которая получает всеобщее признание.

Особое место в школе А. И. Абрикосова занимают исследования морфологии и патогенеза ревматизма. Их начали получившие всеобщее признание классические работы В. Т. Талалаева и продолжили исследования Н. А. Краевского, М. А. Сковрцова, С. А. Бувайло, показавшие особенности морфологических проявлений в зависимости от локализации, реактивности, возраста. Эти исследования явились основанием и направлением последующих работ по иммунопатологии соединительной ткани, морфологии и патогенезу ревматических заболеваний, выполненных под руководством А. И. Струкова, В. В. Серова, А. Б. Шехтера.

В изучении морфологических основ аллергии школе А. И. Абрикосова принадлежит мировой приоритет. Ре-

⁴Вайль С. С. // Там же. — С. 41.

⁵Струков А. И. // Там же. — 1986. — Вып. 3. — С. 11.

зультаты изучения морфологических проявлений аллергических реакций у человека А. И. Абрикосов доложил в 1933 г. в Варшаве на расширенном заседании Польского биологического общества. Он впервые показал, что проявления аллергии у человека встречаются не только при так называемых аллергических болезнях, в основе которых лежит "разрешение сенсibilизации", но и при неаллергических заболеваниях, в течение которых возникают сенсibilизация и проявления аллергии общего или местного характера. Он дал морфологическую характеристику проявлений аллергических реакций, прежде всего в виде воспаления, и подчеркнул значение васкулита как одного из наиболее ярких признаков аллергии. Эти положения были подтверждены и дополнены работами учеников и единомышленников А. И. Абрикосова. Аллергические изменения сосудов были найдены при ревматизме В. Т. Талалаевым, волчанке — Я. Л. Рапопортом, скарлатине — М. А. Скворцовым, сепсисе — С. С. Вайлем, туберкулезе — А. И. Струковым, при поражении почек и артериальной гипертензии — А. В. Рывкиндом и др. В. И. Мигунов экспериментально воспроизвел изменения типа феномена Артюса в артериях.

А. И. Абрикосов считал, что эти исследования "сыграли в нашей стране роль толчка в деле морфологического изучения роли аллергии в происхождении различных патологических процессов"⁶. Можно считать, что они положили начало отечественной иммуноморфологии и структурному обоснованию реакций гиперчувствительности — вопросам, успешно разрабатываемым в настоящее время отечественными патологами, в том числе и в "дочерних" школах А. И. Абрикосова.

Отечественным исследователям патологии вегетативной нервной системы принадлежит ведущее место. Интерес к этой проблеме пробудил А. И. Абрикосов докладом о патологической анатомии симпатических ганглиев, сделанным еще в 1921 г. В это же время И. В. Давыдовский обнаружил изменения вегетативных ганглиев при сыпном тифе. В дальнейшем эта проблема тщательно разрабатывалась как учениками А. И. Абрикосова — Ю. М. Лазовским, С. С. Вайлем (Москва—Ленинград), Д. Н. Выропаевым, А. И. Струковым, М. И. Авдеевым, С. Б. Вайнбергом, И. А. Гордон, так и его единомышленниками — В. Н. Могильницким и Н. Н. Бурденко, В. И. Лаврентьевым и его школой. Итогом многолетних исследований В. Н. Могильницкого, показавших несомненную связь клинических проявлений при многих заболеваниях с изменениями вегетативной нервной системы, явилась его монография "Введение в патологическую анатомию и патологию вегетативной нервной системы" (1941). Следует особо отметить и экспериментальные исследования В. Н. Могильницкого и Н. Н. Бурденко, установивших роль нарушений вегетативной нервной системы в патогенезе язвенной болезни.

В 1947 г., подводя итог исследований патологов и морфологов за 30 лет Советской власти, А. И. Абрикосов писал, что "большинство известных в настоящее время данных о патологической анатомии вегетативной нервной системы установлено советскими патологоанатомами и гистологами"⁷. В 50-х годах интерес к этой проблеме значительно возрос, появилось много работ патологоанатомов, углубивших наши представления о роли изменений вегетативной нервной системы в патологии человека. Среди них большое место заняли работы преемника А. И. Абрикосова А. И. Струкова и его учеников.

Такова "классическая", кафедральная, научная школа А. И. Абрикосова, которую нельзя оторвать от "школы — научно-исследовательского коллектива", или "дисциплинарной" школы, организуемой на базе специализированного института. Такая школа в меньшей степени, чем

"классическая" научная школа, "прикована" к своему руководителю, время ее существования определяется временем выхода развивающегося направления из-под диктаторского контроля лидера⁸.

Научная "дисциплинарная" (патологоанатомическая) школа А. И. Абрикосова формировалась в созданном по его инициативе в 1945 г. Институте нормальной и патологической морфологии АМН СССР. Он возглавлял не только институт, но и самый крупный его отдел — отдел патологической анатомии. Достаточно перечислить основные проблемы, разрабатываемые в институте, чтобы убедиться в широте изучения структурных основ патологии. Среди проблем, изучавшихся в институте в 1946 г., были⁹: "Гипертоническая болезнь; патология малого круга кровообращения" (руководитель — А. И. Абрикосов), "Патологическая анатомия и патогенез раневого процесса" (И. В. Давыдовский); "Бластоматозные вещества и их значение в этиологии и патогенезе опухолей" (Л. М. Шаббад), "Структура опухолевой клетки" (А. Г. Андерс), "Метаболизм костного вещества при нормальных и патологических условиях" (А. В. Русаков), "Роль аноксии в патогенезе инфекционных болезней; природа пневмоний при разнообразных острых инфекциях" (Ю. М. Лазовский), "Патогенез легочного туберкулеза" (А. И. Струков), "Патоморфология детских инфекций; патология сыпного тифа" (М. А. Скворцов).

Исследования по большинству этих проблем вылились в те обобщения, которые представляют "классику" отечественной патологической анатомии. Они составили основу замечательных монографий, учебников и руководств по этой дисциплине. Так, исследования И. В. Давыдовским раневого процесса, обобщенные в монографии "Огнестрельная рана человека" (т. 1—2, М., 1950—1954), придали этой, казалось бы, чисто хирургической проблеме биологический смысл и вылились в учение о гнойно-резорбтивной лихорадке. Они породили оживленную дискуссию, способствующую более глубокому изучению раневого процесса. Л. М. Шаббад обосновал концепцию эндогенных онкогенов, создал учение о предраке, разработал морфологическую классификацию различных форм предраковых изменений у животных и человека, был инициатором комплексной разработки вопросов об онкогенах окружающей среды. Его "Очерки экспериментальной онкологии" (1947), монографии "Предрак в экспериментально-морфологическом аспекте" (1967) и "Эволюция концепций бластоматогенеза" (1979) являются классическими в экспериментальной онкологии. А. В. Русаковым обоснована оригинальная концепция "функциональной патологии" костной ткани, учитывающая значение особенностей функционирования гомеостатических систем в развитии патологических процессов в костях. Руководствуясь ею, он выделяет как самостоятельные нозологические формы остеомиелодисплазию, несовершенный десмогенез, несовершенный хондрогенез, впервые описывает патологию нарушенной взаимосвязи почек, околощитовидных желез и кости, объясняет сущность паратиреоидной остеодистрофии. Его капитальный труд "Патологическая анатомия болезни костной системы" (1959) становится основой одного из томов отечественного Руководства по патологической анатомии. Капитальные исследования по туберкулезу проведены А. И. Струковым и его учениками. Они касаются инфицированности и патогенеза туберкулеза, параспецифических реакций при туберкулезе, морфологической характеристики различных его форм, патоморфоза. Итогом этих исследований явилась монография А. И. Струкова (совместно с И. П. Соловьевой) "Морфология туберкулеза в современных условиях" (1-е издание —

⁶Абрикосов А. И. // Аллергия и вопросы патологии. — М.: Изд-во АН СССР, 1963. — С. 14.

⁷Абрикосов А. И. // Арх. пат. — 1947. — Вып. 6. — С. 8.

⁸Хайтун С. Д. // Школы в науке / Под ред. С. Р. Микулинского и др. — М.: Наука, 1977. — С. 281.

⁹Основные проблемы Института нормальной и патологической анатомии АМН СССР (1946). Арх. пат. — 1946. — Вып. 1—2. — С. 150.

1976 г., 2-е — 1986 г.). Многолетние исследования детских болезней, проведенные М. А. Скворцовым, который по праву считается основоположником патологической анатомии детского возраста в нашей стране, подытожены в его книге "Патологическая анатомия важнейших заболеваний детского возраста" (последнее издание — 1960 г.).

Следует отметить, что работа патологоанатомов в институте перекликалась с исследованиями анатомов и гистологов. Анатомы изучали под руководством акад. АМН СССР В. Н. Терновского морфологию вегетативной нервной системы, патологией которой, как уже говорилось, успешно занимались патологоанатомы. Гистологов интересовала не только норма, но и патология внутренних оболочек (М. А. Барон), морфология чувствительной иннервации оболочек и нервных связей (Е. К. Плечкова).

Таким образом, проводимые в институте исследования патологической и нормальной морфологии гармонично сочетались и дополняли друг друга, хотя научные подразделения и были территориально разрознены.

Как видно, "дисциплинарная" научная школа А. И. Абрикосова сыграла в развитии отечественной патологической анатомии огромную роль. Она положила начало формированию новой "дисциплинарной" научной школы — школы акад. АМН СССР А. П. Авцына, основанной в 1961 г. Институт морфологии человека АМН СССР.

Следует заметить, что воздействие научной школы ("классической" и "дисциплинарной") на научное сообщество и вклад ее в научный прогресс при определенных обстоятельствах распространяются за пределы школы как в пространственном, так и во временном аспекте. Тогда школа приобретает характер особого направления¹⁰. Во временном аспекте утверждается некая традиция, которую поддерживают новые поколения исследователей. В древности эти школы-направления существовали веками, в настоящее время период жизни таких школ короток, хотя некоторые из них остаются долгожителями. Такой школой-направлением в физиологии была, да и остается сейчас, физико-химическая школа, ярким представителем которой являлся И. М. Сеченов. В патологической анатомии такой школой была и остается клиничко-морфологическая школа, основанная терапевтом И. В. Варвинским и патологом А. И. Полуниным, утвержденная М. Н. Никифоровым и развитая А. И. Абрикосовым и И. В. Давыдовским, а в дальнейшем А. И. Струковым, В. В. Серовым, М. А. Пальцевым.

Клиницист И. В. Варвинский считал, что основной задачей патологической анатомии является точное знание фактов и стремление на их основе разъяснить кли-

нические картины, причем в решении этой задачи следует руководствоваться представлениями о целостности организма, структурном и функциональном его единстве¹¹. Патолог А. И. Полунин, призывая к знанию патологоанатомом структуры (анатомии), функции (физиологии) и обмена (химии) организма, считал, что лишь с этим знанием патологическая анатомия сможет стать "не только... основанием при распознавании болезней", но и "руководителем при лечении"¹². Как видно, в клиничко-морфологическом направлении отечественной патологической анатомии рано и четко определилась та методологическая основа, на которой она успешно развивалась и развивается. Это, во-первых, единство структуры и функции и, во-вторых, углубленный морфофункциональный, морфохимический анализ.

А. И. Абрикосов утверждал и развивал клиничко-морфологическое направление в патологической анатомии, утверждая и развивая его методологические основы. После него этим успешно занимаются его ученики и последователи.

Научная школа остро ставит вопрос о взаимоотношении учителя и ученика. Древние считали, что учитель — пример для подражания. "Ты даешь многое, если даже не даешь ничего, кроме примера", — говорил Сенека. Это справедливо и в наше время. Но нам ближе Д. И. Писарев, который считал, что повторять слова учителя, еще не значит быть его продолжателем, учеником: "надо помнить ту цель, к которой шел учитель"¹³. Ученик не только единомышленник учителя, но продолжатель и, главное, "преумножитель" его дела.

Это особенно ярко проявилось в научной школе А. И. Абрикосова на кафедре патологической анатомии I ММИ им. И. М. Сеченова. На протяжении 150 лет существования кафедры переходила от учителя только к его ученику, "выращенному" на этой кафедре: от создателя кафедры А. И. Полунина к его ученику И. Ф. Клейну, от И. Ф. Клейна к М. Н. Никифорову и от М. Н. Никифорова к А. И. Абрикосову, от А. И. Абрикосова к А. И. Струкову, от А. И. Струкова к В. В. Серову, от В. В. Серова к М. А. Пальцеву. Преемственности и верности традициям в абрикосовской школе способствовало сохранение "генетической" линии руководства кафедрой.

¹¹ Варвинский И. В. О влиянии патологической анатомии на развитие патологии вообще и клинической в особенности: Актовая речь (30 июня 1849 г.). — М., 1849.

¹² Полунин А. И. О некоторых современных вопросах о жизни больного человека. Актовая речь (31 августа 1856 г.) // Моск. врач. журн. — 1856. — Кн. 3—4. — С. 187.

¹³ Писарев Д. И. Нерешенный вопрос. Русское слово. — 1864.

¹⁰ Ярошевский Г. М. // Школы в науке / Под ред. С. Р. Микулинского и др. — М.: Наука, 1977. — С. 7—97.