

УДК 551.34

С.Л. Кузнецов,

д.м.н., чл.-корр. РАН, профессор, заведующий
кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии
Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

Ч.С. Гаджиева,

д.б.н., старший преподаватель кафедры гистологии,
цитологии и эмбриологии Первого МГМУ
им. И.М. Сеченова

М.А. Афанасьев,

д.б.н., ассистент кафедры гистологии, цитологии
и эмбриологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

S.L. Kuznetsov,

MD, corresp. member of RAS, prof., head of the chair
of histology, cytology and embryology of the I.M. Sechenov
First MSMU

Ch.S. Gadzhieva,

Doctor of biology, senior lecturer of the chair of histology,
cytology and embryology of the I.M. Sechenov
First MSMU

M.A. Afanasjev,

Doctor of biology, assistant of the chair of histology, cytology and embryology of the I.M. Sechenov First MSMU

А.И. БАБУХИН – ВЫДАЮЩИЙСЯ ГИСТОЛОГ, ФИЗИОЛОГ, БАКТЕРИОЛОГ

A.I. BABUKHIN – EMINENT HISTOLOGIST, PHYSIOLOGIST, BACTERIOLOGIST

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Сергей Львович Кузнецов, заведующий кафедрой
гистологии, цитологии и эмбриологии
Адрес: 119019, г. Москва, ул. Моховая, д. 11, корп. 10
Телефон: 8 (495) 629-75-69
E-mail: gadzhieva08@mail.ru
Статья поступила в редакцию: 24.12.2014
Статья принята к печати: 20.02.2015

CONTACT INFORMATION:

Sergey Lvovich Kuznetsov, head of the chair of histology, cytology,
embryology
Address: 11/10 Mokhovaya str., Moscow, 119019
Tel.: 8 (495) 629-75-69
E-mail: gadzhieva08@mail.ru
The article received: 24.12.2014
The article approved for publication: 20.02.2015

Аннотация. В статье освещаются основные этапы жизненного пути Александра Ивановича Бабухина. Его научные исследования заложили основы нового направления в гистологии – гистофизиологии. В статье дан анализ научно-исследовательской деятельности основоположника московской школы гистологов и кафедры гистологии – профессора А.И. Бабухина – и представлена его биобиблиография. Созданная им Московская научная школа гистологов свидетельствует о его первостепенной роли в становлении отечественной гистологической науки.

Annotation. In article the basic stages of a course of Alexander Ivanovich Babuhin life are presented. A.I. Babuhin's scientific works have allowed to lay the foundation for absolutely new direction in histology – histophysiology. In article the analysis of research activity of the founder of the Moscow school of histologists and chair of histology of prof. A.I. Babuhin is given and his biobibliography is presented. The created by A. I. Babuhin the Moscow school of histologists testifies to its paramount role in formation of a domestic histologic science.

Ключевые слова. Гистология, гистологический кабинет, микробиология, цитология.

Keywords. Histology, histological office, microbiology, cytology.

«Счастлив тот, кто учился у него»
(В.Ф. Снегирев об А.И. Бабухине)

Александра Ивановича Бабухина одни знают как одного из выдающихся отечественных гистологов, другие – как знатока микроскопа и блестящего естествоиспытателя, а узкий круг историков науки – как основателя Московской школы микробиологов, а

также как основоположника междисциплинарного направления в системе высшего образования и науки. Он имел в себе не только энциклопедический ум и научные открытия в области медицины, естествознания, микробиологии, но и с блеском направил свой интеллект на внедрение в систему отечественной науки и образования гистофизиологического направления в системе морфологических наук – гистологии.

Листая архивные материалы о жизни ученого, невольно задумываешься: с каким усердием и последовательностью наши исследователи веками терпеливо продвигали свои идеи, чтобы они смогли занять достойное место в мировой науке. Они прошли этот путь, безвозмездно, безответно служа Отечеству!

Жизнь подвижника науки была и у А.И. Бабухина. С именем этого ученого связано становление гистологии в Императорском Московском университете (ИМУ). Он продолжил классические традиции российской науки и тем самым задал тон развитию новых научных направлений в медицине и биологии с учетом междисциплинарного направления в системе образования и в системе научных знаний.

Формировалась новая наука — университетская, которая с самого зарождения носила как теоретический, так и прикладной характер. В отечественных университетах профессора и преподаватели выполняли две функции — образовательную и исследовательскую; и эти функции находились в тесном взаимодействии. Преподавание влекло за собой дальнейшее получение новых научных данных, а экспериментально-исследовательские результаты включались в программу обучения молодого поколения. Это соединение науки и преподавания было главным отличительным принципом отечественного университетского образования, основы которого были заложены в Императорском Московском университете [3].

Огромную роль в этом сыграли профессора медицинского факультета Московского университета. Это связано, во-первых, с переходом от теоретического преподавания к экспериментально-наглядному. ИМУ, проходя все этапы в своем развитии, создал отечественную, самобытную научно-преподавательскую школу высшего университетского образования. Московский университет должен был идти или своим путем и открыть новую страницу в высшем университетском образовании России, или же дублировать функции Санкт-Петербургской академии наук, которая развивала научно-исследовательскую деятельность в соответствии с принципами европейских наук [3].

Таким образом, сначала профессора Московского университета, а затем и профессора других российских университетов стали совмещать две социальные функции, одна из которых была связана с педагогической деятельностью, а другая — с орга-

низацией и проведением научных исследований и подготовкой научных кадров.

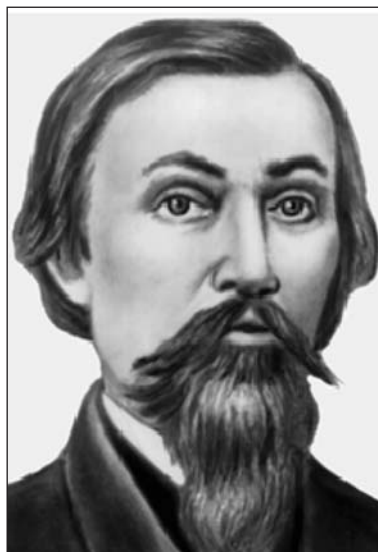
Среди отечественных ученых-естествоиспытателей 2-й пол. XIX в. невозможно обойти вниманием светлый облик уникального человека, профессора ИМУ Александра Ивановича Бабухина, посвятившего всю свою жизнь изучению «фундамента» медицины, выдвинувшего принцип взаимообусловленности формы, функции и развития и заложившего тем самым новое направление гистологической науки — гистофизиологию [3,4].

К концу XIX в. под влиянием таких прогрессивных ученых, как А.И. Бабухин, было создан теоретический фундамент медицины — общая биология, общая морфология, общая физиология, биохимическая биология, которые затем дали научному миру ряд научных дисциплин (гистология, клеточная цитология, общая и частная эмбриология, генная инженерия и т.д.).

Несмотря на то, что А.И. Бабухин был выходцем из обедневшей чиновничьей семьи и с юных лет испытывал большие лишения, широкий кругозор интересов, трудолюбие и непреклонное упорство, позволили ему стать выдающейся личностью, прекрасным педагогом, блестящим организатором и общественным деятелем и, наконец, гордостью своей *alma mater*, колыбели российской медицины — медицинского факультета Московского университета (в настоящее время — Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова) [3, 4].

О Бабухине было написано много трудов, причем был исследован новый пласт библиографических и исторических источников (оригинальные архивные документы) о жизни и деятельности ученого и, таким образом, открыта новая страница как в его биографии, так и в вопросах создания и становления кафедры гистологии и эмбриологии в ИМУ [3, 5].

Александр Иванович родился 16 марта 1827 г. в с. Семендяево Ливенского уезда Орловской губернии. В 1848 г. по окончании губернской гимназии молодой Бабухин поступил на математический факультет ИМУ. Однако вскоре, после получения серьезной травмы головы в 1849 г., он попадает на лечение в хирургическую клинику, возглавляемую в то время профессором Федором Ивановичем Иноземцевым, под влиянием которого студент-математик Бабухин перевелся на медицинский факультет. Завершив



А.И. Бабухин (1827–1891)

учебный курс, в 1859 г. «лекарь с отличием» решением ученого совета факультета Университета был оставлен при кафедре физиологии и сравнительной анатомии, руководимой на тот момент профессором Павлом Петровичем Эйнбродтом. В 1860 г. Бабухин выполнил первую в своей жизни научно-исследовательскую работу на тему: «Тетаническое сокращение сердца» [3, 2, 13].

21 декабря 1862 г. (в возрасте 35 лет) им была защищена диссертация «Об отношении блуждающих нервов к сердцу» на степень доктора медицины, где очень ярко проявилась одна из черт Бабухина-ученого, как впоследствии вспоминал его коллега по кафедре Иван Флорович Огнев, — «способность анализировать самые запутанные теории» [4]. В этом же году по инициативе Николая Ивановича Пирогова в ИМУ начался набор кандидатов для подготовки к профессорскому званию за границей. Одним из них стал А.И. Бабухин, командированный в Германию (г. Вюрцбург) для изучения физиологии и микрографии (гистологии). В 1863 г. по приказу и за счет Министерства народного просвещения А.И. Бабухин был отправлен за границу для подготовки к профессорскому званию на два года (с 3 января 1863 г. по 1 октября 1865 г.) [3, 13].

Здесь, в гистологической лаборатории Генриха Мюллера, Бабухин успешно прошел курсы эмбриологии, практической и сравнительной гистологии. В этот период им были выполнены и опубликованы в известных немецких журналах оригинальные сравнительно-эмбриологические исследования органа зрения лягушек и кур, итогом чего стала работа под названием: «материалы и история развития глаза, особенно сетчатки» [2, 5].

Этот научный труд лег в основу современных представлений о морфогенезе и гистофизиологии зрительного анализатора, определил дальнейшую судьбу молодого исследователя. В нем автором впервые было установлено, что все элементы сетчатой оболочки глаза происходят из внутренней пластинки, т. наз. вторичного глазного пузырька, а из наружной пластинки образуется только пигментный эпителий, генетически связанный с сетчаткой (до этого существовало представление о генетическом родстве пигментного эпителия с сосудистой оболочкой). В этой связи необходимо сказать, что одним из принципиальных подходов в науке было стремление Бабухина «проверить результаты прежних исследований, очистить данное учение от неверных положений, взвесить и оценить каждый факт и указать его место в ряду других», поэтому он подвергал критике современную ему научную литературу, некоторые взгляды физиологов [2, 5, 13].

Следующим разделом морфологии, которому Бабухин-исследователь уделял много внимания и опубликовал ряд известных работ, была нервная си-

стема, а точнее — тонкое строение нервных клеток и нервных окончаний [1, 3, 4, 5, 13].

Другой сферой научных изысканий А.И. Бабухина, которой он посвятил последующие 20 лет жизни, было изучение гистогенеза электрических и псевдоэлектрических органов рыб — проблеме, которую его предшественникам-исследователям никак не удавалось решить. В процессе методично организованных экспериментов и скрупулезных наблюдений Бабухину удалось проследить в динамике этапы постепенного формирования электрических элементов из поперечно-полосатых мышечных волокон зародышей рыб и их иннервацию. При использовании такого подхода на примере изучения псевдоэлектрического органа ската *Torpedo* им было достоверно показано отсутствие различий тонкого строения развивающегося электрического органа и миофибрилл поперечно-полосатых (скелетных) мышечных волокон. Одновременно с этим исследователем было продемонстрировано, что на ранних стадиях эмбрионального развития рыб между мышечными волокнами имеются отдельные мезенхимные клетки, дающие начало будущим соединительнотканым соединительнотканым перегородкам электрического органа. Изучая иннервацию электрического органа, он первым указал на то, что осевые цилиндры периферических нервов вырастают из центральной нервной клетки, направляясь к периферии; при этом «прорастание» нервов в электрический орган происходит еще тогда, когда он состоит из эмбриональных мышечных волокон. Особо следует подчеркнуть, что в этих экспериментах Бабухин проявил себя глубоким знатоком биологической статистики, анализируя принципы математических формул и приемов, проверяя достоверность полученных данных с учетом размаха индивидуальных колебаний числовых значений конкретного параметра [1, 2, 5].

Наряду с морфологическими, автор ставил и физиологические опыты (несмотря на отсутствие серьезного физиологического оборудования!), которые позволили ему, в частности, открыть аксон-рефлекс-явление двустороннего проведения возбуждения по нервному волокну (серия экспериментов на электрических сомах *Malopterus*) и в дальнейшем высказать глубокую мысль, которая и в наше время остается весьма актуальной, о том, что «морфология и физиология должны идти рука об руку». Эти экспериментальные исследования были высоко оценены крупнейшим отечественным физиологом того времени Николаем Евгеньевичем Введенским, что способствовало утверждению физиологического направления развития морфологии [1, 2, 5].

Важно отметить, что наблюдения Бабухина способствовали решению и многих других, не относящихся к гистофизиологии, проблем: о роли пе-

риневрия в различной чувствительности нервов к электрическим и механическим раздражителям, об особенностях воздействия яда кураре на тот или иной вид электрических рыб и т. д. [1, 2, 5].

Говоря о Бабухине как о замечательном изобретателе, следует привести такой факт: им был сконструирован оригинальный штатив, впоследствии выпускавшийся в институтах Гартнака и К. Цейсса под названием «штатив Бабухина». В гистологической технике Бабухин был большим специалистом: к нему не раз обращались за консультацией конструкторы микроскопов по поводу характеристик выпускаемых ими аппаратов; вместе с тем сам Бабухин стремился приобретать все более совершенное гистологическое оборудование для своей лаборатории [1, 2, 4, 5, 6].

Во время пребывания Бабухина за рубежом в ИМУ многократно обсуждался вопрос о необходимости создания новых кафедр, в т. ч. на медицинском факультете. Именно бурное развитие гистологических (микроскопических) исследований в мире поставило университет перед необходимостью организовать на факультете новую отдельную (самостоятельную) кафедру гистологии и эмбриологии. К тому же университетским уставом 1863 г. была предусмотрена организация гистологии как отдельной специальности (отсюда «годом рождения» российской гистологии формально считается 1863 г.). И в ноябре 1864 г. на очередном заседании ученого совета факультета по предложению декана факультета профессора Алексея Ивановича Полунина доктор медицины А.И. Бабухин был единогласно избран доцентом новой кафедры гистологии и эмбриологии, а год спустя — экстраординарным профессором кафедры физиологии. Однако на сегодняшний день известно, что кафедра гистологии и эмбриологии фактически оформилась годом раньше, в 1863 г. в виде гистологического кабинета (лаборатории) А.И. Бабухина [3, 12, 13].

После возвращения из заграничной командировки 16 октября 1865 г. в связи со смертью ординарного профессора П.П. Эйенбротта-младшего Бабухин был избран экстраординарным профессором по кафедре физиологии здорового человека, являясь одновременно доцентом кафедры гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии. 20 сентября 1869 г. А.И. Бабухин советом медицинского факультета университета был избран ординарным профессором по кафедре гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии которую бессменно возглавлял до своей смерти — 23 мая 1891 г. [3, 4, 14].

Заведование одновременно двумя кафедрами (морфологической и физиологической) на протяжении длительного периода благоприятствовало созданию оригинального, гистофизиологического направления в гистологии. Кроме того, во время его руководства обе кафедры были настолько мате-

риально оснащены (большую часть оборудования для кафедры приобрели за границей во время научных служебных командировок), что не уступали лучшим зарубежным лабораториям того времени, что свидетельствует о его таланте как организатора. Первоначально кафедра гистологии и эмбриологии (в дальнейшем именовалась бабухиной кафедрой) помещалась в небольшом двухэтажном здании на Большой Никитской улице (бывший анатомический театр), т. наз. Лодеровском корпусе, одновременно с другой кафедрой университета — физиологии и сравнительной анатомии (ныне здесь расположилась кафедра нормальной физиологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова) (рис. 1.).

Постепенно оснащаясь новым оборудованием (микроскопы, оригинальные гистологические препараты и т. д.), кафедра нуждалась в необходимости расширения площади. К тому же помещение кафедры к середине 70-х гг. пришло в такую ветхость, что работать в нем стало опасно. Однако в связи с плохим финансированием строительство нового учебного корпуса было начато благодаря бесчисленным хлопотам Бабухина лишь в конце 80-х гг. XIX в. Торжественное открытие реконструированного корпуса на Моховой улице состоялось только в 1893 г., после смерти А.И. Бабухина [3, 5] (рис. 2).

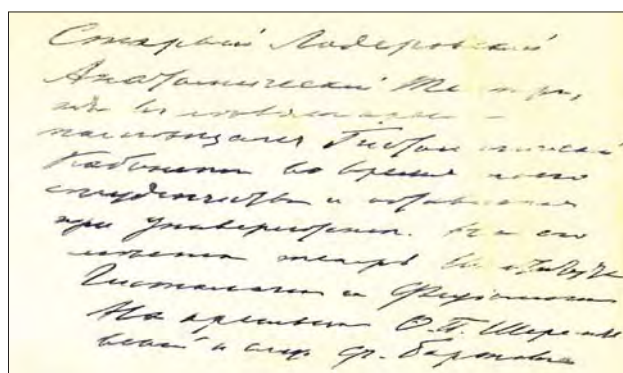


Рис. 1. Здание кафедры гистологии и физиологии ИМУ (Старый Лодеровский корпус). Фото сер. XIX в. (Справа — надпись на обороте фотографии)



Рис. 2. Здание кафедры гистологии и физиологии ИМУ (после реконструкции). Фото нач. XX в.

Педагогическая карьера Александра Ивановича составляет одну из ярких страниц его биографии, которая также неразрывно связана с ИМУ. До этого времени студентам-медикам общие данные по гистологии сообщали профессора теоретической медицины, анатомии, физиологии и сравнительной анатомии на своих лекциях. Преподавание предмета гистологии на кафедре гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии А.И. Бабухиным строилось на междисциплинарной основе. Глубоко убежденный, что лишь одно описание формы и микроскопической структуры не может дать представление об органе, Бабухин считал необходимым одновременно изучение его функции, развития и гистохимии. Гистология, по мнению профессора, не есть одно мертвое описание форм и форменных элементов, какой она частью является в учебниках, она — одна из основных биологических дисциплин, самым тесным образом связанная со всеми остальными дисциплинами, — как медицинскими, так и дисциплинами естествознания [3, 4, 5, 10].

Бабухин всегда владел помыслами учащейся молодежи. Это качество Бабухина, а также разносторонность знаний позволили талантливому педагогу активно вести научные изыскания своих многочисленных учеников. Лекции Бабухина собирали огромную аудиторию слушателей, причем не только из числа студентов, но и врачей-клиницистов, молодых научных сотрудников. Объяснялось это, по-видимому, тем, что стиль изложения лекции профессора был необыкновенно прост и доступен, а сама лекция была насыщена примерами и новыми научными сведениями. Принцип преподавания гистологии на кафедре был построен таким образом, что гистология изучалась студентами в тесной взаимосвязи со смежными дисциплинами, в особенности, с физиологией, акцентируя внимание учащихся на постулате о единстве структуры и функции [3, 4, 9, 10].

К сожалению, Бабухину не удалось написать ни одного учебника по гистологии, а написанные отдельные главы задуманного большого руководства

по общей и частной гистологии не сохранились. И вообще, он считал, что писать учебники по гистологии трудно. По его убеждению, прогресс науки — естественный и обязательный процесс, поэтому невозможно естественную науку, в данном случае гистологию, излагать только на достигнутом уровне знаний [3, 5, 15].

К счастью, блестящие лекции Бабухина неоднократно записывали студенты, которые сами же издавали их небольшими тиражами. Наиболее раннее литографическое издание (по сути — первый отечественный учебник) по гистологии относится к 1872/73 академическому году. Известный учебник под названием: «Записки гистологии», изданный таким же образом, был написан в 1881/82 академическом году [1, 4, 8].

Лекции А.И. Бабухина, по свидетельству современников, были действительно «живым словом». Бабухин вкладывал весь свой талант и разносторонние знания в преподавание своего предмета, он требовал и от студентов такого же честного и добросовестного отношения к своему делу. Лекции Бабухина обычно сопровождалось демонстрациями микроскопических препаратов, таблиц, рисунков и других наглядных пособий. А. И. Бабухин принадлежал к тем профессорам, которые не только читают лекции, но и воспитывают своих слушателей [3, 4, 5].

О Бабухине как педагоге и ученом многое можно почерпнуть из воспоминаний его учеников, коллег и друзей.

Выдающийся гистолог А.А. Колосов пишет: «Предмет, который в изложении других, даже известных специалистов, был сухим описанием внешних форм, в его изложении тесно связывался с другими отраслями естествознания и обращался в богатую обобщениями биологическую дисциплину. Он напоминал своим ученикам о необходимости убеждаться во всем непосредственным наблюдением. Он излагал на лекции не одни установленные факты, но и различные теории, свои сомнения и надежды. Чтобы студенты приучались к критическому мышлению. Глубокое уважение к нему внушала, прежде всего, его беспредельная преданность науке и вера в нее» [3, 5, 12].

П.И. Митрофанов, отечественный зоолог-морфолог писал о Бабухине: «Как ассистент я более других был свидетелем отношения покойного к делу университетского преподавания: придавая большое значение своим лекциям, он относился к ним с большим вниманием и, читая ежегодно приблизительно тот же курс, обрабатывал его каждый раз так же внимательно, как бы читал его впервые. И каждый раз умел внести в него что-нибудь новое и оригинальное. Высоко ценя демонстрации, он предупреждал меня о них задолго до времени их осуществления, высказывал свои надежды, контролировал их по несколько раз, проявляя тревожную

заботу о своих слушателей. И странное дело, этот профессор, читавший тогда уже более двадцати лет, владевший сокровеннейшими тайнами своей науки, перед лекцией волновался, как дебютант» [6].

Надо отметить, что еще в университетском уставе была заложена основа того, что ординарный профессор (заведующий кафедрой) сам разрабатывал программу учебного курса, методику теоретического и практического преподавания и создавал материальную базу учебного процесса. Так вот, программа по гистологии была составлена Бабухиным в 1881/82 академическом году и не подвергалась изменениям... до 1902 года [3,4].

А.И. Бабухин всегда был в курсе новых открытий в науке. Цель, им поставленную — сделать кафедру гистологии и цитологии медицинского факультета ИМУ центром научной гистологической мысли — со свойственным ему упорством он воплотил в жизнь, создав Московскую гистологическую школу [3, 4, 5, 17].

Еще одним его детищем был Гистологический кабинет (лаборатория). На базе Гистологического кабинета, организованного Бабухиным, была создана школа морфологов, в которых работали и выполняли свои научные работы как непосредственные помощники, так и его ученики (рис. 3).

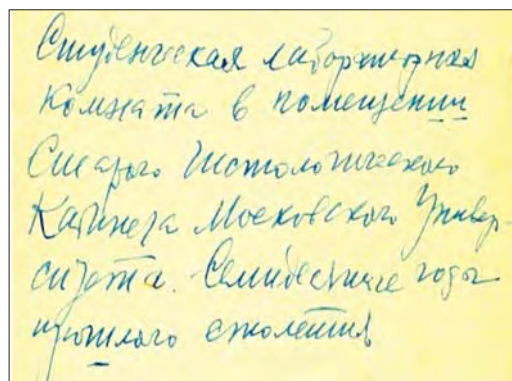


Рис. 3. Студенческая аудитория кафедры гистологии. Фото 70-х гг. XIX в. (Справа — надпись на обороте фотографии)

Это была целая плеяда энциклопедических умов отечественной науки, которые этот важный элемент классического университетского образования — энциклопедичность — достойно передали своим ученикам.

Небольшая лаборатория гистологического кабинета, руководимая Александром Ивановичем, стала школой для ряда выдающихся русских исследователей, в т. ч. врачей. Среди них: морфологи И.Ф. Огнев, А.А. Колосов, Д.Н. Зернов, В.М. Шимкевич, Н.А. Арсеньев, П.И. Митрофанов, микробиологи А.И. Войтов и Г.Н. Габричевский, корифеи внутренней медицины Г.А. Захарьин и А.А. Остроумов, физиолог М.Н. Шатерников, психиатр С.С. Корсаков, знаток хирургии А.П. Губарев, акушер-гинеколог В.Ф. Снегирев и мн. др. [3, 4, 5, 6].

Известный русский писатель Антон Павлович Чехов также принадлежал к числу учеников Бабухина. Считается, что в одном из своих произведений («Скучная история»), прототипом главного героя Чехов взял облик своего учителя (хотя до сих пор данная версия оспаривается, как, впрочем, и прототип нигилиста Базарова из «Отцов и детей» И.С. Тургенева). В нем подробно освещаются последние годы жизни великого ученого и педагога [7].

11 января 1890 г., за полтора года до своей кончины, А.И. Бабухин был утвержден в звании Заслуженного профессора ИМУ [3]. Он являлся не только прекрасным знатоком микроскопической техники, сделавшим кафедру гистологии, эмбриологии и сравнительной анатомии медицинского факультета Императорского Московского университета одним из центров гистологических исследований, он также является основоположником московской школы бактериологов и основоположником гистофизиологического и гистохимического направления в гистологии [3, 4, 5, 17].

В то же время его роль как основоположника московской школы бактериологов почти неизвестна. В архиве кафедры гистологии, цитологии и эмбриологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова частично сохранилась библиотека А.И. Бабухина, которая была пожертвована в 1892 г. вдовой ученого П.П. Бабухиной, а также части Гистологического кабинета медицинского факультета ИМУ вместе с ценными микроскопами и инструментами [3, 12].

Большой интерес представляют исторические документы: «Отчеты о состоянии и действиях ИМУ за 1885 г., за 1888 г., за 1889 г.»; «Речи и отчеты, читанные в торжественном собрании ИМУ 12 января за 1885 г., за 1888 г., за 1889 г.» и серия работ «Бактериологический институт ИМУ с 1895 г. по 1903 г.», а также дело «Совета ИМУ по новому учреждению при Гистологическом кабинете ИМУ Нормальной бактериологической лаборатории, 1888 г.», дело «Медицинского факультета ИМУ о преподавании медицинской бактериологии, 1893 г.» [3].

Эти и другие документы подтверждают историческую справедливость — бактериология как наука и предмет преподавания на медицинском факультете ИМУ была заложена на базе гистологического кабинета кафедры гистологии и эмбриологии профессором А.И. Бабухиным и его учеником А.И. Войтовым [3, 15, 16].

В 1888 г. при непосредственном участии профессора Бабухина на средства, выделенные Московской городской Думой при кафедре гистологии и эмбриологии медицинского факультета ИМУ была создана «Нормальная бактериологическая лаборатория» [3, 4, 5, 17] (рис. 4.).

Еще в 1885 год. А.И. Бабухин со своим учеником А.И. Войтовым провел очень интересные и важные исследования «О причине и характере распространения сибирской язвы среды рабочих московской кожевенной промышленности», указав на меры борьбы с этим заболеванием. Городская медицинская общественность и Московская Дума, встревожившись широким распространением инфекции, вынуждена была обратиться за помощью к профессору Бабухину. Он вместе с А. Войтовым по истории болезней из московской больницы установил очаги сибирской язвы и бактериологическими исследованиями доказал связь инфекции с разными

стадиями обработки кож. Этот факт описан в деле «Совета ИМУ по новому учреждению при Гистологическом кабинете ИМУ Нормальной бактериологической лаборатории, 1888 г.», а также «отчетах ИМУ за 1885 г., за 1888 г., за 1889 г., за 1890 г., за 1891 г. и за 1893 г.» [3,17,18].

За время существования лаборатории вышли следующие работы под непосредственным руководством профессора А.И. Бабухина:

1. «Бактерии физиологического организма» — диссертация на степень доктора медицины А.Н. Филиппова.

2. «Микроорганизмы отпадающие пуповин» («Врач», 1888, №№ 37, 38, 39 , приват-доцента С. Холмогорова).

3. «Бактериологическое исследование воздуха и воды московских городских больниц», А.И. Войтов, напечатано Московской Думой.

4. Протоколы опытов, произведенных на кожевенной фабрике Бахрушиных для исследования причин заболевания в Москве сибирскою язвою.

В течение 1890 г. в Нормальной бактериологической лаборатории были проведены различные специальные исследования по гистологии и бактериологии [3, 17].

Впервые был установлен и тот факт, что известный «Бабухинский штатив» был приспособлен для бактериологических работ. Этот факт описан в книге «Карл Цейс. Оптические мастерские Йены. Микроскоп и приспособления к ним» (1889 г.), которая находится в архиве кафедры гистологии, эмбриологии и цитологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова [3,11].

Как известно из исторических документов, в новом здании гистологического кабинета, по планам Бабухина, должно было быть предусмотрено отдельное помещение для бактериологической лаборатории. Однако в 1893 г., при заведовании кафедрой гистологии и эмбриологии И.Ф. Огневом, бактериологической лаборатории не нашлось места, А.И. Войтову пришлось перейти в факультетскую терапевтическую клинику на Девичьем поле к профессору Г.А. Захарьину, куда переместилось также и преподавание медицинской бактериологии. К сожалению, в 1895 г. этого талантливого ученого и преподавателя не стало [3, 4, 5, 16].

Из дела «Медицинский факультет ИМУ и преподавание медицинской бактериологии, 1893 г.» и других архивных материалов стал известным тот факт, что с 1891 по 1893 гг. А.И. Войтов официально читал лекции по теоретической и практической медицинской бактериологии при кафедре гистологии и эмбриологии медицинского факультета ИМУ. В 1890 г. после защиты диссертации на тему: «О действующем начале оспенной вакцины» Войтову была присуждена степень доктора медицины. В этом же году, еще при жизни Войтова, на частные средства

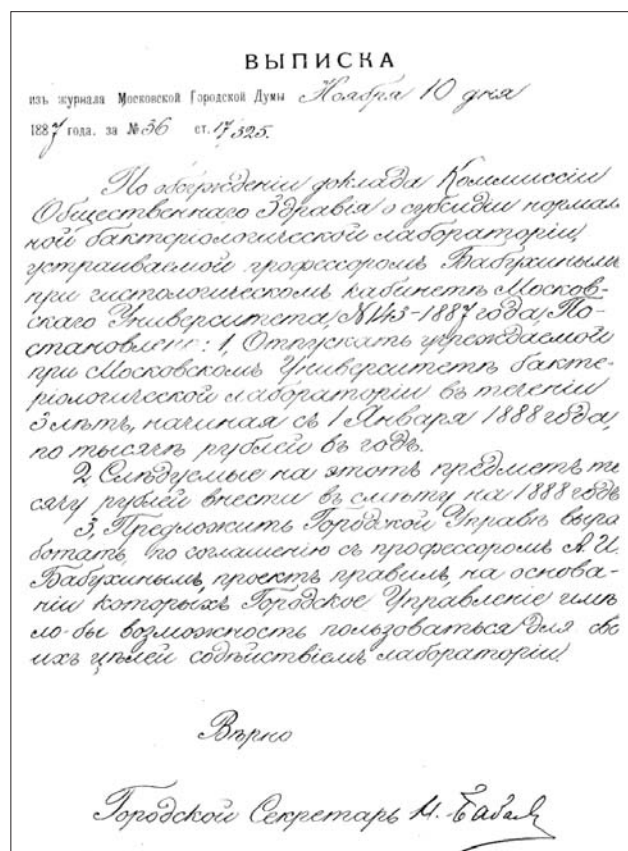


Рис. 4. Выписка из журнала Московской Городской Думы. (Архив кафедры гистологии, цитологии и эмбриологии Первого МГМУ им. И.М. Сеченова)

в Университете был учрежден Бактериологический институт, директором которого был назначен доцент Г.Н. Габричевский [3, 4, 5, 16, 17].

А.И. Бабухин, создав в 1888 г. при кафедре гистологии и эмбриологии специальную лабораторию — Нормальную бактериологическую лабораторию, — сделал ее центром бактериологической науки в Москве. Но внезапная смерть известного ученого-педагога затормозила научно-исследовательскую работу и преподавание бактериологии в ИМУ, начатую им и его талантливым учеником А.И. Войтовым [3, 4, 17].

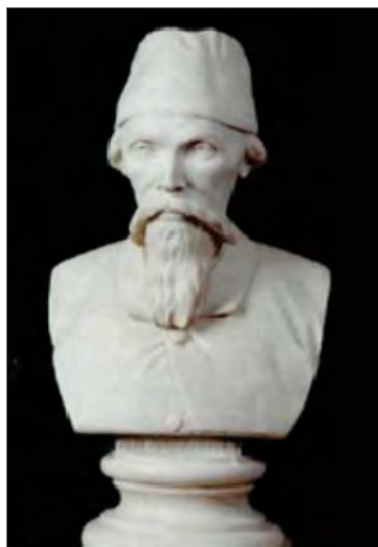
По иронии судьбы, венец славы основоположника бактериологии достался не Бабухину и не Войтову, а Габричевскому. Никто не умаляет вклад в бактериологию Г.Н. Габричевского, но нельзя предавать при этом забвению основоположников этого предмета — профессора Бабухина и отдавшего свою жизнь этой науке талантливого Войтова, который умер от последствий неудачного эксперимента в лаборатории Л. Пастера, находясь там на стажировке [4].

В научно-исследовательской работе Бабухина красной нитью проходит два главных принципа науки — направление и метод. Придавая большое значение методу научного исследования, применяя микроскопический метод в научно-исследовательской работе, он заложил в ИМУ основу междисциплинарного направления в науке, поднялся на новый уровень развития, как в учебном процессе, так и в исследовательской деятельности.

Блестящие исследования А.И. Бабухина, посвященные изучению органа зрения, его строению, развитию и изменениям под влиянием внешней среды, принесли ему широкую известность. В этой работе Бабухин, используя методы гисто- и цитохимии, положил начало изучению причин и механизмов деления клеток, а также влияние различных факторов внешней среды на различные ткани организма [3, 4, 12].

Этот вопрос в дальнейшем основательно был изучен его учеником и преемником И.Ф. Огневым, который в 1896 г. открыл стимулирующее действие лучей электрической дуги (особенно — ультрафиолетовых) на клеточное деление. Затем это направление было блестяще развито его последователями В.П. Карповым и А.Г. Гурвичем [3, 4].

Являясь основоположником Московской школы гистологии и кафедры гистологии и эмбриологии



Мраморный бюст профессора А.И. Бабухина, изготовленный скульптором И. Севрюгиным в 1893 г. (Оригинал передан в Музей Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, копия хранится в библиотеке кафедры гистологии, цитологии и эмбриологии)

ИМУ, А.И. Бабухин одновременно был и физиологом, и гистологом, и бактериологом одновременно. Значимость всякого ученого всегда оценивается временем, прошедшим после его ухода из жизни. Это утверждение в полной мере применимо и к А.И. Бабухину. Его имя носила в 1930-е гг. одна из московских больниц (в настоящее время ГКБ № 24). В память о ярком образе А.И. Бабухина ежегодно, начиная с 2002 г., на базе Медицинского института Орловского государственного университета проходят его именные чтения [5, 8, 16].

Александр Иванович Бабухин был и остается образцом служения науке, истине и Отечеству. Ему довелось трудиться в период, образно названный историками «золотым веком отечественной медицины», благодаря колоссальным изменениям, поднявшим русскую медицину на одно из первых мест в мире, а преподавание — на самый

высокий уровень. Во многом это было обусловлено достижениями и заслугами Бабухина как ученого и педагога. О нем знаменитый врач-терапевт, профессор Г.А. Захарьин говорил: «Бабухин — это талант, сила, свет и красота нашего университета» [5].

Завершить наше повествование о талантливом ученом и педагоге хочется словами, сказанными после кончины Бабухина профессором Владимиром Федоровичем Снегиревым: «Счастлив тот, кто учился у него, кто пользовался его сообществом, ибо он скажет: «Луч Солнца правды блестел на нем, дух истины и творчества царствовал в нем». Московский университет был его честью, любимым существом, которое он с нежностью оберегал, защищал и насаждал!» [5].

Список литературы

1. Бабухин А.И. О влиянии блуждающего нерва на сердце. М. 1862. 121 с.
[Babukhin A.I. On the influence of the vagus nerve on heart. M. 1862. 121 p.]
2. Горонович Н. Несколько слов о работах А.И. Бабухина относительно строения электрических органов // *Медицинское обозрение*. 1891; 26(14): 193-196.
[Goronovich N. A few words about the works of AI Babukhin concerning the structure of the electrical organs // *Meditsinskoe obozrenie*. 1891; 26(14): 193-196.]
3. Гаджиева Ч.С. История становления гистологии как науки и предмета преподавания на медицинском факультете Императорского Московского университета

- и Московского университета. Дисс. ... д. биол. н. М. *ММА им. И.М. Сеченова*. 2006. 337 с.
[Gadzhieva Ch.S. The history of formation of histology as a science and a subject teaching at the medical faculty of the Imperial Moscow University and Moscow University. Doctoral diss. *М. ММА named after I.M. Sechenov*. 2006. 337 p.]
4. Кузнецов С.Л., Гаджиева Ч.С. Кафедра гистологии и эмбриологии Московского университета – 1-го Московского медицинского института – Московский медицинской академии // История становления гистологии в России. *М. МИА*. 2003: 23-38.
[Kuznetsov S.L., Gadzhieva Ch.S. The Department of Histology and Embryology of the University of Moscow – 1-st Moscow Medical Institute – Moscow Medical Academy // The history of formation of histology in Russia. *М. МИА*. 2003: 23-38.]
 5. Метелкин А.И., Алов И.А., Хесин Я.Е. А.И. Бабухин – основоположник Московской школы гистологов и микробиологов (1827-1891). *М. Гос. изд. медицинской литературы*. 1955: 198-215.
[Metelkin A.I., Alov I.A., Khesin Ya.E. A.I. Babukhin – the founder of the Moscow School of Histology and Microbiology (1827-1891). *М. Government. publishing house of medical literature*. 1955: 198-215.]
 6. Митрофанов П.И. Памяти А.И. Бабухина // Труды и протоколы Варшавского общества естествоиспытателей 1891-1892 гг. *Варшава*. 1891-1892. Протокол № 4-5. С. 4.
[Mitrofanov P.I. To memory of A.I. Babukhin // Proceedings and protocols of the Warsaw Society of Naturalists of 1891-1892 years. *Warsaw*. 1891-1892. Protocol № 4-5. P. 4.]
 7. Меве Е.Б. Повесть А.П. Чехова «Скучная история» и прототип ее героя (к 100-летию со дня рождения А.П. Чехова) // *Советское здравоохранение*. 1960; 1: 58-64.
[Meve E.B. Story of A.P. Chekhov's «A Boring Story» and a prototype of the hero (to the 100-th anniversary of A.P. Chekhov) // *Sovetskoe zdavookhranenie*. 1960; 1: 58-64.]
 8. Ноздрин В.И., Самарин В.И. Бабухин. *М. «Ретинюиды»*. 2006. 129 с.
[Nozdryn V.I., Samarin V.I. Babukhin. *М. «Retinoidy»*. 2006. 129 p.]
 9. Отчет о состоянии и действиях ИМУ за 1866/67а.г. и 1868 гг. *М. 1868*.
[Report on the status and operations of the IMU in 1866/67 and 1868 years. *М. 1868*.]
 10. Отчет о состоянии и действиях ИМУ за 1862/63 а.г. и 1863 гг. *М. 1863*.
[Report on the status and operations of the IMU in 1862/63 and 1863 years. *М. 1863*.]
 11. Цейс К. Оптические мастерские Йены: Микроскоп и приобретение к нему. *Йена*. 1889: 292.
[Zeiss K. Optical workshops of Jena: Microscope and a purchase to him. *Jena*. 1889: 292.]
 12. ЦИАМ. Ф. 418. О. 369. Д. 133. 1862/63
[СНАМ. F. 418. O. 369. D. 133. 1862/63.]
 13. ЦИАМ. Ф. 418. О. 28. Д. 540. 1959.
[СНАМ. F. 418. O. 28. D. 540. 1959.]
 14. ЦИАМ. Ф. 418. О. 32. Д. 89. 1865.
[СНАМ. F. 418. O. 32. D. 89. 1865.]
 15. ЦИАМ. Ф. 418. О. 401. Д. 141. 1895.
[СНАМ. F. 418. O. 401. D. 141. 1895.]
 16. ЦИАМ. Ф. 418. О. 64. Д. 386. 1895.
[СНАМ. F. 418. O. 64. D. 386. 1895.]
 17. ЦИАМ. Ф. 418. О. 57. Д. 242. 1888.
[СНАМ. F. 418. O. 57. D. 242. 1888.]