

## Профессор Александр Александрович Владимиров (к 150-летию со дня рождения)

*Т.В. Андриюшкевич, Ю.А. Мазинг*

ФГБУ «Научно-исследовательский институт экспериментальной медицины» СЗО РАМН, Санкт-Петербург

**Выдающийся отечественный микробиолог, опровергнувший самого Роберта Коха, один из создателей российского общества микробиологов, действительный статский советник, заслуженный деятель науки РСФСР, профессор А.А. Владимиров вошел в историю науки своими исследованиями по эпизоотологии, гигиене, эпидемиологии и ветеринарии. Жизнь ученого связана, главным образом, с Институтом экспериментальной медицины в Петербурге, где он заведовал отделами, а в первое десятилетие советской власти был директором. (Цитокины и воспаление. 2012. Т. 11. № 4. С. 100–104.)**

**Ключевые слова:** профессор Александр Александрович Владимиров.

В 2012 году исполнилось 150 лет со дня рождения отечественного микробиолога Александра Александровича Владимирова. Его имя стоит в одном ряду с именами таких корифеев, как Л. Пастер, И. Мечников, Э. Ру, С. Виноградский. Именно он решился опровергнуть самого Р. Коха. Один из первых русских иммунологов, пламенный борец с туберкулезом, выдающийся организатор российского здравоохранения во время Первой мировой и гражданской войн, первых лет Советской власти. Человек, имевший мужество возглавить и сохранить Институт Экспериментальной Медицины в самое сложное для нашей страны время.

Александр Александрович родился в Санкт-Петербурге 21 мая (02 июня по современному стилю) 1862 г. Среднее образование получил в Берлине. Вернувшись в Россию, поступил на медицинский факультет Дерптского университета. Будучи студентом, он работал в патологоанатомической лаборатории профессора Р. Тома и по окончании университетского курса (1888) остался при этой лаборатории. Год спустя А.А. Владимиров получил степень доктора медицины. В 1889 г. молодой уче-

ный занялся практическим изучением бактериологии у Роберта Коха в Берлине<sup>1</sup>. Осенью того же года, с организацией при Дерптском университете гигиенического кабинета, перешел в него ассистентом. Одновременно с этим А.А. Владимиров руководил занятиями на бактериологической станции Дерптского ветеринарного института для студентов и прикомандированных ветеринарных врачей.

При основании Императорского Института Экспериментальной Медицины (ИИЭМ) профессор К.Я. Гельман пригласил А.А. Владимирова в качестве помощника заведующего эпизоотологическим отделом. Лето 1893 г. А.А. Владимиров провел в Италии и Германии, где изучал возможность практического применения серотерапии. Во время реорганизации ИИЭМ в 1894 г. перешел во вновь созданный профессором С.М. Лукьяновым отдел общей патологии, также помощником заведующего.

После кончины К.Я. Гельмана отдел эпизоотологии возглавил ученый с мировым именем, профессор Дерптского ветеринарного института

Андриюшкевич Татьяна Владимировна, e-mail: nooiem@mail.ru

<sup>1</sup> Prussian Institute for Infectious Diseases.

Е.М. Земмер. В 1894 г. он вышел в отставку «за выслугою лет», и отдел вновь осиротел. Во время поездки в Париж на похороны Л. Пастера принц А.П. Ольденбургский и директор ИИЭМ С.М. Лукьянов обсуждали судьбу отдела эпизоотологии с И.И. Мечниковым, который предложил на должность заведующего А.А. Владимирову. Александр Александрович принял предложение, но при условии предоставления длительной командировки в Париж с целью подробного ознакомления с современным состоянием ветеринарии. Проведя год в Альфорском ветеринарном институте (École Vétérinaire de Maisons-Alfort) у профессора Э. Нокара, признанного лидера французских ветеринарных врачей, А.А. Владимиров успешно сдал экзамен на звание государственного ветеринарного врача (рис. 1).

В 1896 г. его назначили руководителем отдела эпизоотологии ИИЭМ. К принятому отделу Александр Александрович отнесся как к наследию К.Я. Гельмана, которому удалось создать маллеин, надежное и безошибочное средство для диагностики не только явных проявлений, но и латентных форм сапа. В то же время, в силу особого устройства ИИЭМ, не ограничивавшего работу сотрудников определенными рамками, А.А. Владимиров мог разносторонне использовать специальную подготовку, которую получил в молодые годы по бактериологии, гигиене, эпидемиологии и ветеринарии.

Эпизоотологии, как основной задаче отдела, А.А. Владимиров посвятил наибольшую часть своих работ. Эпизоотологический отдел стал единственной лабораторией, которая снабжала русских ветеринарных врачей маллеином. При этом Александр Александрович не ограничивался только массовым производством препарата, но и продолжал его усовершенствование. Большое внимание уделялось методике применения маллеина, чтобы обеспечить правильную оценку вызываемых им реакций. Одним из первых А.А. Владимиров испытал в эксперименте глазную реакцию при диагностике сапа, а в 1897 г. доказал возможность применения при этой инфекции серодиагностики. Аналогичные попытки его предшественников не могли увенчаться успехом, так как производились по технике реакции Видаля, предложенной для тифа.

Маллеинизация была достаточно трудоемкой процедурой. Сначала приходилось в течение дня трехкратно измерять температуру и выводить средний показатель по каждой лошади. Затем, после введения препарата, измерять температуру тела еще два раза. Во-вторых, вызываемая введением маллеина у сапных лошадей местная и общая термические реакции многими ветеринарами расценивалось не как аллергическая реакция, а как результат заражения. Соответственно, внедрение маллеина в ветеринарную практику потребовало не только научных исследований, но

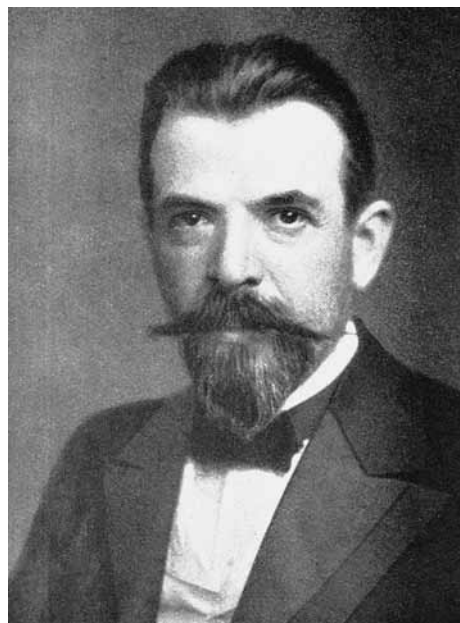


Рис. 1. Александр Александрович Владимиров

и упорной борьбы с противниками нового препарата. Так, после запрещения военным министром В.А. Сухомлиновым применять маллеин в войсках, А.А. Владимирову удалось добиться разрешения продемонстрировать его диагностическое значение на целой кавалерийской бригаде. В ходе Первой Мировой войны Германия неоднократно инфицировала лошадей сапом и выпускала их в расположение противника. Тем не менее, вызвать эпидемию не удалось. Маллеин сыграл решающую роль в защите кавалерийского потенциала стран Антанты. Эффективность воздействия маллеина на распространение сапа у лошадей можно сравнить с вакциной Дженнера. Создание маллеина может стать классическим примером успешной инновации и ждет пера своего исследователя.

С именем А.А. Владимирову связано возникновение и развитие в стране прикладной иммунологии чумы [5, 8]. В 1897 г. создается «Особая комиссия для предупреждения занесения чумной заразы и борьбы с нею в случае ее появления в России» (КОМОЧУМ), ее председателем был назначен А.П. Ольденбургский. Комиссии придавалось большое значение, о чем свидетельствовал ее персональный состав. Заместителем А.П. Ольденбургского по финансовым вопросам становится министр финансов России С.Ю. Витте, а по научным делам — А.А. Владимиров. Членами комиссии были министры внутренних и иностранных дел, юстиции, путей сообщения и военный, а также государственный контролер. Благодаря С.Ю. Витте бюджет КОМОЧУМ в отдельные годы достигал 2 миллионов рублей.

В отделе эпизоотологии ИИЭМ под руководством А.А. Владимирову начинаются исследования по биологии чумного микроба, восприимчивости

к нему животных и человека, разработка способов и схем иммунизации. В отделе эпизоотологии открывается чумная лаборатория, и ИИЭМ становится опорной базой комиссии. При Институте формируются специальные курсы для врачей, желающих более подробно ознакомиться с данной инфекцией.

Под производственные корпуса на территории усадьбы ИИЭМ по Лопухинской ул., д. 12 (Аптекарский остров Петербурга) выделили два небольших деревянных барака. Каждый день 100 лошадей из конюшен Летнего дворца Ольденбургских (Каменный остров) лодками перевозили через р. Большую Невку. А.А. Владимиров в своих мемуарах так вспоминал то время: «Когда мы приступили к работе, еще ничего не было известно о путях заражения бубонной чумой. «У страха глаза велики», и, чтобы предупредить заражение через поврежденную кожу, четверо из нас, допущенных непосредственно к манипуляциям с живым вирусом и с инфицированными животными (кроме меня — К.И. Креслинг, С.К. Бейнарович, и служитель Патрикеев), перестали бриться и обросли бородами, не подозревая, что нам гораздо больше опасности грозило со стороны блох и наших подопытных грызунов» [4, стр. 78].

Кроме того, под руководством А.П. Ольденбургского постоянно велось изучение эпидемиологической обстановки в странах, наиболее неблагополучных по чуме и холере. Успех этих мероприятий во многом был связан с грамотными действиями его заместителя по науке профессора А.А. Владимиров, который возглавил подготовку специалистов-чумологов. Результаты своих исследований по чуме А.А. Владимиров доложил на XI съезде естествоиспытателей и врачей (Санкт-Петербург, 02 {15} декабря–30 декабря {12 января} 1901 г.), где сообщил о специфическом лечении и профилактике противочумной сывороткой, то есть посредством создания пассивного иммунитета.

Взросший спрос на препараты против чумы требовал расширения их производства. Однако налаживать массовый выпуск столь опасной продукции в ИИЭМ, расположенном в столице империи, было рискованно. А.П. Ольденбургский понял, что для подобной работы необходимы особые условия, и стал подыскивать подходящее изолированное помещение за городской чертой. Ему удалось получить для этих целей выведенный за штат форт «Император Александр I», расположенный в акватории Финского залива на расстоянии 2,5 км к западу от Кронштадта. Согласие военного министра и коменданта Кронштадтской крепости было дано 26 января 1897 г.

Особенно активно А.А. Владимиров участвовал в борьбе с туберкулезом. В его отделе готовили туберкулин для всей России, проводили исследования, направленные на решение практических и санитарно-гигиенических вопросов, связанных

с проблемой туберкулеза. Кроме того, в эпизоотологическом отделе ИИЭМ под руководством А.А. Владимиров разворачивались работы по изучению туберкулеза у домашних животных. В 1900 г. К.И. Креслинг обнаруживает в составе туберкулезных бактерий жир и воскоподобные вещества. Это открытие в значительной мере объясняло способность микроба противостоять действию бактерицидных белков и ферментов в фаголизосоме макрофагов и нейтрофильных гранулоцитов. И, в свою очередь, позволило другим исследователям осознанно изменить направление работ, особенно при создании методов борьбы с заболеванием [7].

На Британском конгрессе по туберкулезу (Лондон, 22–26 июля 1901 г.) Р. Кох высказал мысль о безопасности туберкулеза животных для человека. Его авторитетное мнение немедленно было воспринято скотоводами, и борьба с туберкулезом животных пошла на спад. А.А. Владимиров и его сотрудники, развивая воззрения Э. Нокара, своими научными работами, лекциями, докладами доказывали необходимость широкой борьбы с туберкулезом животных в интересах охраны здоровья человека.

Результаты этих исследований были доложены А.А. Владимировым на съезде по туберкулезу в Москве (1911), где он выступил с докладом «Значение туберкулеза животных для человека». Работы в его отделе не ограничивались исследованиями по туберкулезу, велось изучение сибирской язвы, бешенства, гемоглобинурии крупного рогатого скота, трипаносомоза, пироплазмоза, дизентерии, возвратного тифа, некробациллеза северных оленей.

А.А. Владимиров являлся одним из руководителей общественной организации — Всероссийской лиги борьбы с туберкулезом, охватившей своей деятельностью всю страну. Он стал инициатором ежегодных «дней белого цветка», которые проводились в России с 1911 по 1916 гг. В эти дни устраивались мероприятия антитуберкулезной направленности с целью привлечь внимание общественности к борьбе с этим бедствием. Самое активное участие он принимает в организации экспозиций, посвященных борьбе с туберкулезом, на международной гигиенической выставке в Дрездене (1911) и Всероссийской гигиенической выставке в Петербурге (1913). А.А. Владимиров был активным участником отечественных и международных научных форумов по проблемам туберкулеза. На VI международном конгрессе по туберкулезу (Вашингтон, 28 сентября–05 октября 1908 г.) он сделал доклад «О биологии бугорчатковых палочек». Большое впечатление своей обстоятельностью и тщательностью производят его многостраничные отчеты с международных конференций, регулярно печатавшиеся в журнале «Русский врач». Со всей очевидностью из них вытекает, что он не пропускал ни одного заседания и подробно их фиксировал [1, 2, 3].

Под руководством А.А. Владимиров была изготовлена первая холерная вакцина, а ее безвредность проверена сотрудниками эпизоотологического отдела ИИЭМ на себе. Испытание на эпизоотологическую эффективность вакцина прошла во время двух экспедиций, организованных ИИЭМ для борьбы с холерой в Персии (1904–1905 гг.). Сыворотки против дизентерии, также впервые полученные в России научными сотрудниками эпизоотологического отдела ИИЭМ, прошли апробацию во время русско-японской войны. Они заложили основу широкого производства ряда бактериологических и сывороточных препаратов в специально созданном для этого сывороточно-вакцинном отделе Института.

С 1914 по 1926 г. А.А. Владимиров был профессором кафедры эпизоотологии Женского медицинского и Психоневрологического институтов в Петербурге. С началом Первой Мировой войны его назначили заведующим Военно-санитарного отряда Петроградского железнодорожного узла, с возложением на него санитарных и эпизоотологических задач как Северного фронта, так и прилегающих тыловых районов. Вскоре после февральской революции он, по требованию Петроградского Совета рабочих депутатов, был командирован на строящуюся Мурманскую железную дорогу для ликвидации вопиющих антисанитарных условий.

Две русские революции привели к мощным социально-экономическим потрясениям и исчезновению Российской империи. Возникла новая власть, новое государство. Институт получил новое имя — Государственный институт экспериментальной медицины (ГИЭМ) и вместе со всей страной стал приспособляться к новым реалиям жизни. С другой стороны, и новая власть вынуждена была считаться с учеными. В стране свирепствовали голод, разруха, эпидемии. А.А. Владимиров, как и Д.К. Заболотный, сразу же предложил советской власти свой опыт и знания для борьбы с эпидемиями инфекционных болезней, считая, что никакие политические перемены в стране не должны отражаться на выполнении врачами своих обязанностей.

С началом 1918 г. А.А. Владимиров возглавил ГИЭМ, став исполняющим обязанности вице-президента (Приказ №1 от 01.01.1918, п. 3). Александр Александрович первым из руководителей медицинских научных учреждений обратился к Наркомздраву Северных Коммун для организации работы Института под руководством советской власти. Благодаря этой инициативе ему удалось от-



Рис. 2. В отделе медицинской микробиологии ГИЭМ, 10 июня 1930 г. В центре сидит А.А. Владимиров; стоят: второй слева — В.И. Иоффе, пятый — О.О. Гартох. Архив музея ИЭМ. Автор фотографии неизвестен.

стоять самостоятельность Института, которому реально грозило слияние с учреждениями Наркомпроса. А.А. Владимиров стал также первым руководителем среди медицинских учреждений Петрограда, который заключил трудовой договор с только что возникшим профессиональным союзом «Медсантруд».

Как на фронте, так и в тылу широкое распространение получили инфекции, особенно паразитарные тифы, удельный вес которых среди инфекционных заболеваний в 1918 г. составил более половины, а в 1919–1920 гг. — свыше 80% [9]. В начале 1920 г. профессор А.А. Владимиров был назначен чрезвычайным уполномоченным Наркомздрава, Наркомпути и Наркомвоена по организации санитарно-дезинфекционного дела в железнодорожных узлах Республики. С 1920 по 1930 гг. состоял членом Ученого Совета Наркомздрава РСФСР. Наладив санитарную службу, в 1922 г. он вновь принял должность директора ГИЭМ и руководил им по 1927 г. [6]. В этот период ему пришлось больше внимания уделять административной деятельности, чем научной. А.А. Владимиров борется за выживание института в новых социально-экономических условиях, за возможность проводить научные исследования, за обеспечение сотрудников продуктами питания, дровами, занимается проблемами, связанными с необоснованными репрессиями сотрудников. В том, что Институт выжил в 1920–е годы — бесспорная заслуга Александра Александровича. Ученому и самому не удалось избежать репрессий. В 1930 г. его арестовали вместе с О.О. Гартохом (рис. 2) по обвинению в контрреволюционной деятельности

и создании антисоветской организации «Микробиологи». Благодаря ходатайству Совета института и лично И.П. Павлова, который написал письмо В.М. Молотову, их вскоре освободили.

В это время А.А. Владимиров начинает заниматься проблемой проказы. Особое внимание он уделяет вопросам социальной адаптации выздоравливающих больных, посещает лепрозории, совершает поездку в Якутию, где обследует состояние и положение больных. Организует лепрозную станцию, на базе которой готовит клинических и санитарных врачей для борьбы с проказой. С целью изучения способов борьбы с проказой посещает Эстонию (1925) и Норвегию (1926). В 1928 г. АН СССР командировала А.А. Владимиров в Якутию на предмет изучения распространения проказы и разработки способов борьбы с ней. На протяжении всей жизни он активно занимался исследовательской работой, много ездил по стране и даже в преклонном возрасте проводил исследования в

малоземельной тундре (1937), изучал микробациллез северных оленей на Ямале (1939).

А.А. Владимиров был членом бюро Международной и Всероссийской лиги борьбы с туберкулезом, членом-учредителем и почетным членом Ленинградского микробиологического общества, почетным членом Всероссийского общества ветеринарных врачей, Мадридского сельскохозяйственного общества, Венского медицинского общества, Лондонской ветеринарной академии. В 1940 г. ему было присвоено звание Заслуженного деятеля науки РСФСР.

Александр Александрович скончался 02 февраля 1942 года в блокированном Ленинграде «при явлениях угнетения сердечной деятельности на почве дистрофии», работая над рукописью своих мемуаров «Воспоминания микробиолога» [4]. Даже в последние недели своей жизни ученый продолжал опыты по использованию бактериофагов при лечении огнестрельных ран у лошадей.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Владимиров А.А. 7-я международная противобугорчатковая конференция. Нью-Йорк, 1908 год // Русский врач. 1909. Т. VIII. С. 654–657; 689–691; 725–726; 761–763.  
*Wladimirov A.A.* [7th international anti-tuberculosis conference. New York, 1908] // *Russkii vrach*, 1909. Vol. VIII. P. 654–657; 689–691; 725–726; 761–763. Russian.
2. Владимиров А.А. 8-я международная противобугорчатковая конференция. Стокгольм, 1909 год // Русский врач. 1910. Т. IX. С. 345–347; 391–394; 426–428; 492–495; 530–534.  
*Wladimirov A.A.* [8th international anti-tuberculosis conference. Stockholm, 1909] // *Russkii vrach*, 1910. Vol. IX. P. 345–347; 391–394; 426–428; 492–495; 530–534. Russian.
3. Владимиров А.А. 9-я международная противобугорчатковая конференция. Брюссель, 1911 год // Русский врач. 1911. Т. X. С. 165–167; 370–372; 441–444; 478–481.  
*Wladimirov A.A.* [9th international anti-tuberculosis conference. Bruxelles, 1911] // *Russkii vrach*, 1911. Vol. X. P. 165–167; 370–372; 441–444; 478–481. Russian.
4. Владимиров А.А. Воспоминания микробиолога. М.: Медицина. 1991. 112 с.  
*Wladimirov A.A.* [Vospominaniia mikrobiologa (Memoirs of a microbiologist)]. Moscow: Meditsina, 1991. 112 p. Russian.
5. Голиков Ю.П., Андрюшкевич Т.В. Особая лаборатория Императорского Института Экспериментальной Медицины (1901–1918). К столетию со дня создания. СПб. 2001. 55 с.  
*Golikov Yu.P., Andryushkevich T.V.* [Special laboratory of the Imperial Institute of Experimental Medicine (1901–1918). On the centenary of the creation]. St. Petersburg. 2001. 55 p.
6. Голиков Ю.П., Мазинг Ю.А. От директора к директору (1890–2000) / В кн: Институт экспериментальной медицины на рубеже тысячелетий. Достижения в области экспериментальной биологии и медицины. СПб.: Наука, 2000. С. 7–37.  
*Golikov Yu.P., Mazing Yu.A.* [From the director to the director (1890–2000)] / In: Institute of Experimental Medicine on the Eve of New Millennium. Achievements in the Field of Experimental Biology and Medicine. St. Petersburg: Nauka, 2000. P. 7–37. Russian.
7. Исаченко Б.Л. Очерки по истории микробиологии / Избранные труды. М.–Л.: изд-во АН СССР, 1951. Т. II. С. 314–332.  
*Isachenko B.L.* [Essays on the History of Microbiology] / Selected Works. Moscow, Leningrad: Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR, 1951. Vol. II. P. 314–332. Russian.
8. Назаров П.Г., Андрюшкевич Т.В. Германские корни микробиологической школы А.А. Владимиров–О.О. Гартоха // Матер. междунар. конф. «Русско-немецкие связи в биологии и медицине: опыт 300-летнего взаимодействия». СПб., 1999. С. 147–156.  
*Nazarov P.G., Andryushkevich T.V.* [German roots of A. Vladimirov–O. Hartoch microbiology school] // Proc. Int. Conf. «Russian-German Links in Biology and Medicine: 300-year Experience of Interaction». St. Petersburg, 1999. P. 147–156. Russian.
9. Потулов Б.М. К вопросу об организации борьбы с распространением инфекционных болезней в годы иностранной военной интервенции и гражданской войны в СССР // Ж. микробиол., эпидемиол., иммунобиол. 1960. № 6. С. 117–121.  
*Potulov B.M.* [On the question of organizing the fight against the spread of infectious diseases in the years of foreign military intervention and civil war in the Soviet Union] // *Zh. Mikrobiol. Epidemiol. Immunobiol.* 1960. № 6. P. 117–121. Russian.

### Professor Aleksander Aleksandrovich Wladimirov (on his 150th anniversary of the birthday)

*T.V. Andryushkevich, Yu.A. Mazing*

Institute of Experimental Medicine, North-Western Branch RAMS, St. Petersburg

**Professor Aleksander Aleksandrovich Wladimirov was a prominent Russian microbiologist, one of the founders of the Russian Society of Microbiologists, State Councillor, and Honored Scientist of the RSFSR. Professor A. Wladimirov came to the history of science for his research on the epizootology, hygiene, epidemiology and veterinary medicine. His life has been tightly connected to the Institute of Experimental Medicine in St. Petersburg — Leningrad where he was the head of departments and later was appointed as director for the institute in the first decade of the Soviet Union. (Cytokines and Inflammation. 2012. Vol. 11. № 4. P. 100–104.)**

**Key words:** professor Alexander Aleksandrovich Wladimirov.