

## СВЕТОЛЕЧЕНИЕ ВОЛЧАНКИ ПО ФИНЗЕНУ В КАЗАНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

### К.В. Русанов

независимый исследователь,  
ул. Космонавтов, 8, кв. 12, г. Харьков, 61103, Украина  
тел.: +38 (068) 607-64-93  
e-mail: kokatoka51@gmail.com  
ORCID 0000-0001-6580-2387

### Е.Г. Русанова

инженер  
Научно-исследовательская лаборатория квантовой  
биологии и квантовой медицины  
Харьковский национальный университет  
имени В.Н.Каразина  
майдан Свободы, 6, г. Харьков, 61022 Украина  
тел.: +38 (093) 849-41-35  
e-mail: kokatoka51@gmail.com  
ORCID 0000-0001-9820-122X

Во второй половине 1890-х гг. датским ученым Н.Р.Финзеном был достигнут значительный прогресс в лечении светом ряда кожных заболеваний, прежде всего волчанки. Для развития нового метода в Копенгагене был создан Светолечебный институт Финзена, ставший образцом для аналогичных учреждений во многих странах мира.

Зал для светолечения открыли в ноябре 1900 г. и в Казанском университете, в клинике кожных и венерических болезней. Средства на приобретение в Дании аппаратов для фототерапии пожертвовала вдовствующая императрица Российской империи Мария Федоровна. Клинику возглавлял А.Г.Ге. Значительный вклад в создание здесь зала для светолечения внесли ассистенты профессора. Во-первых, В.Ф.Бургсдорф, не раз ездивший в Институт Финзена, и читавший казанским студентам курс фототерапии. Во-вторых, М.С.Пильнов, развернувший в университетской клинике клинко-гистологические исследования процессов, происходящих при светолечении волчанки, и в 1904 г. защитивший на этом материале докторскую диссертацию. Оба они выступали на съездах в России и за рубежом с сообщениями о достигнутых успехах. Принимал участие в этой работе и ассистент клиники И.М.Гиммель. Все трое впоследствии стали профессорами.

**Ключевые слова:** история фототерапии; Нильс Финзен; светолечение волчанки; Казанский университет; клиника кожных и венерических болезней; светолечебный зал; Александр Ге; Владимир Бургсдорф; Михаил Пильнов.

## СВІТОЛІКУВАННЯ ВОВЧАКА ЗА ФІНЗЕНОМ У КАЗАНСЬКОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

### К.В. Русанов<sup>1</sup>, Є.Г. Русанова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Незалежний дослідник, м. Харків, Україна;

<sup>2</sup>Науково-дослідна лабораторія квантової біології та квантової медицини,  
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, м. Харків, Україна

У другій половині 1890-х рр. данським вченим Н.Р.Фінзеном був досягнутий значний прогрес в лікуванні світлом ряду захворювань шкіри, перш за все вовчака. Для розвитку нового методу в Копенгагені був створений Світлолікувальний інститут Фінзена, що став зразком для аналогічних установ у багатьох країнах світу.

Зал для світлолікування відкрили у листопаді 1900 р. і в Казанському університеті, в клініці шкірних і венеричних хвороб. Кошти на придбання в Данії фототерапевтичних апаратів пожертвувала вдовствующая імператриця Російської імперії Марія Федорівна. Клініку очолював О.Г.Ге. Значний внесок у створення тут залу для світлолікування внесли асистенти професора. По-перше, В.Ф.Бургсдорф, який не раз їздив до Інститута Фінзена, й читав казанським студентам курс фототерапії. По-друге, М.С.Пильнов, що розгорнув в університетській клініці клінко-гістологічні дослідження процесів, які відбуваються при світлолікуванні вовчака, і у 1904 р. захистив на цьому матеріалі докторську дисертацію. Обидва вони виступали на з'їздах в Росії і за кордоном з повідомленнями про досягнуті успіхи. Брав участь у цій роботі і асистент клініки І.М.Гиммель. Усі трое згодом стали професорами.

**Ключові слова:** історія фототерапії; Нильс Финзен; світлолікування вовчака; Казанський університет; клініка шкірних і венеричних хвороб; зал для світлолікування; Олександр Ге; Володимир Бургсдорф; Михайло Пильнов.

## PHOTOTHERAPY OF LUPUS BY THE METHOD OF FINSSEN AT KAZAN UNIVERSITY

K.V. Rusanov<sup>1</sup>, E.G. Rusanova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Independent researcher, Kharkiv, Ukraine;

<sup>2</sup>Science and Research Laboratory of Quantum Biology and Quantum Medicine,  
V.N. Karazin Kharkiv National University, Kharkiv, Ukraine

In the second half of the 1890's Danish scientist N.R.Finsen has made significant progress in the treatment of light of a number of skin diseases, especially lupus. In order to develop the new method, the Finsen Light Therapy Institute was established in Copenhagen, which has become a model for similar institutions in many countries of the world.

The hall for phototherapy was opened in November 1900 and at the Kazan University, in the clinic of skin and venereal diseases. Funds for the purchase of devices in Denmark for phototherapy donated of the widowed Russian Empress Maria Feodorovna. The clinic was headed by A.G.Ge. A significant contribution to the creation of the hall for light therapy was made by the assistants of the Professor. First, B.F.Burgsdorf, who not once rode to Institute of Finsen, and gave the Kazan students a course of phototherapy. Secondly, M.S.Pil'nov, who developed clinical and histological studies of the processes occurring during lupus phototherapy in the University clinic, and in 1904 defended his doctoral thesis on this material. Both of them spoke at congresses in Russia and abroad with reports on the progress achieved. To some extent, the assistant of the clinic I.M.Gimmel also participated in the work. All three subsequently became professors.

**Key words:** history of phototherapy; Niels Finsen; treatment of lupus; University of Kazan; Clinic of skin and venereal diseases; Hall for phototherapy; Alexander Ge; Vladimir Burgsdorff; Michael Pil'now.

На рубеже XIX–XX вв. большую популярность у дерматологов приобрел метод светолечения волчанки (*lupus vulgaris*), разработанный Нильсом Рюбергом Финсеном (1860–1904). Блестящие результаты датчанина в фототерапии этой тяжелой болезни кожи возбудили к себе живой интерес, и в открытый в августе 1896 г. в Копенгагене Finsens Medicinske Lysinstitut (рис. 1) стали съезжаться больные волчанкой из разных стран мира. [1]

Согласно отчетам, за первые полтора года (в 1896–1897 гг.) в Светолечебном Институте

Финсена лечилось 112 больных. В 1898 г. поступило 219 больных, а в 1899 г. — еще 289 человек, которые с 88 больными, оставшимися с 1896–1897 гг., составляли 596 человек, из которых 454 — с *lupus vulgaris*. У Финсена пробовали лечить светом и другие заболевания кожи.

Число работавших в Lysinstitut электродуговых аппаратов, концентрировавших излучение и выделявших ультрафиолетовую часть спектра, в 1897 г. увеличилось с 8 до 16, а с ним и количество ежедневных посещений больных — с 50 в 1897 г.

до 100 в 1898 г. Затем были приобретены еще 4 аппарата, и в 1899 г. число посещений достигло 126 человек в день.

Вслед за больными Lysinstitut стали посещать и врачи; особенно много сюда приезжало специалистов по болезням кожи, желающих лично ознакомиться с новым методом на месте. По словам Н.Р.Финсена, он «имел честь и удовольствие принимать многих выдающихся и известных дерматологов Европы». Лично убедившись, что сообщения Финсена и его сотрудников согласны с действительностью и не содержат рекламных преувеличений, врачи целого ряда университетских центров Европы и США сами стали лечить волчанку светом. С 1898 г.

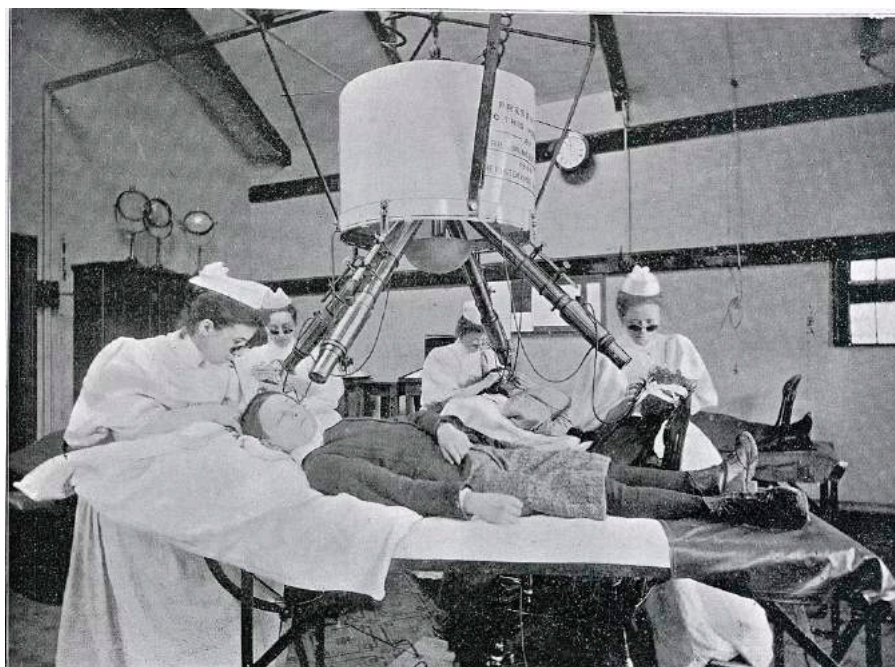


Рис. 1. Сеанс светолечения в Finsens Medicinske Lysinstitut  
(г. Копенгаген, Дания)

публиковались сообщения о полученных ими хороших результатах. [1]

Теперь в светолечебные институты (залы, кабинеты) наносили визиты и представители власти (рис. 2), поддерживавшей распространение фототерапии по Финзену.

Не осталась в стороне и Россия: Петербург командировал в Копенгаген проф. Вельяминова и д-ра Серапина из Военно-медицинской академии, директора Института экспериментальной медицины проф. Лукьянова, проф. Чистовича и д-ра Боткина; из Казани приезжал д-р Бургсдорф. И уже в 1900 г. в стране заработали 3 светолечебных кабинета — в Петербурге (при хирургической клинике Вельяминова и при Институте экспериментальной медицины) и в Казани (при дерматологической клинике университета). [1]

Финансовую помощь российским первоходцам светолечения по Финзену оказала вдовствующая императрица Мария Федоровна, в те годы нередко бывавшая в Копенгагене. Дело в том, что она, супруга русского царя Александра III и мать Николая II, была урожденной датской принцессой по имени Мария София Фредерика Дагмара. После смерти мужа в 1894 г. Мария Федоровна часто навещала родину и была знакома с Н.Р.Финзеном и его достижениями.

С 1881 г. Мария Федоровна возглавляла Ведомство учреждений императрицы Марии, отвечавшее за благотворительность и содержавшее в России многочисленные приюты, богадельни, воспитательные дома, учебные и лечебные заведения. Основное финансирование Ведомство получало из казны, но немалую долю составляли частные пожертвования, в том числе из личных средств императрицы. В 1902 г. Ведомство содержало свыше тысячи учреждений, его капитал составлял более 128 млн. руб., а ежегодный бюджет — до 24 млн. руб.

Число кроватей в лечебных заведениях Ведомства приближалось к 5000; в 1909 г. помощь в них получили 54486 стационарных и 550306 амбулаторных больных (сделавших более 1,6 млн. посещений). Помимо этого, императрица возглавляла Российское общество Красного Креста. В общем, к рубежу XIX–XX вв. Мария Федоровна (рис. 3) получила немалый опыт в организации и обеспечении работы лечебных заведений.

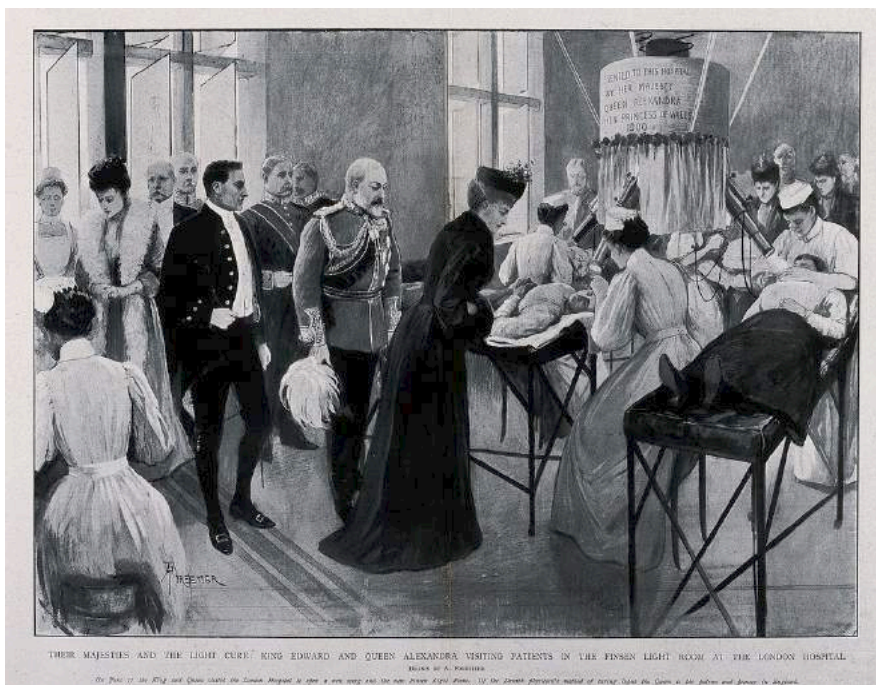


Рис. 2. Посещение королем Великобритании Эдуардом VII и королевой Александрой зала для светолечения волчанки по Финзену, открывшегося в Лондонском госпитале в мае 1900 г.



Рис. 3. Императрица Мария Федоровна (1842–1928) в 1899 г.

\*\*\*

В настоящем сообщении речь идет о том, как в 1900 г. в Казанском университете появился хорошо оборудованный светолечебный зал, получивший аппараты и инструментарий из Копенгагена после проверки их Финсеном (см. ниже), и о вкладе в это дело университетских дерматовенерологов — А.Г.Ге, В.Ф.Бургсдорфа, И.М.Гиммеля и М.С.Пильнова.

Все четверо были выпускниками медицинского факультета этого же университета. Самый старший, Александр Генрихович Ге, и родился в Казани в 1842 г., в семье преподавателя французского языка. Здесь он окончил гимназию (1860), получил лекарский диплом (1865), служил ординатором, затем заведующим женским сифилитическим отделением Казанской губернской земской больницы. Здесь А.Г.Ге защитил в 1868 г. диссертацию на степень доктора медицины «О физиологическом действии хинина на организм высших животных» (нервную систему, сердце и кровеносные сосуды лягушек, кошек и кроликов).

Казанский университет добился для него двухлетней (1870–1871 гг.) заграничной командировки с содержанием 1500 руб. в год. Шла франко-прусская война, и А.Г.Ге работал в клиниках Австрии и Германии, выполнив работы, вышедшие в *Archiv für Dermatologie und Syphilis* — «Zür Casuistik der Gehirnsyphilis» (1870), «Beiträge zur Anatomie der pruriginösen Haut» (1871), «Zur Pathologie der Schweissdrüsen» (1871).

По возвращении он до конца дней служил на кафедре кожных и сифилитических (венерических) болезней родного университета. С 1872 г. А.Г.Ге читал здесь свой первый курс, в 1873 г. он был избран доцентом. Лишь к 1884 г. его назначили экстраординарным профессором, в 1888 г. — ординарным, а в 1892 г. избрали деканом медицинского факультета.

В 1897 г. Александр Генрихович, выслужив 25 лет, стал заслуженным профессором, а в 1898 г. был выведен за штат университета «с оставлением за ним заведывания клиникой кожных и венерических болезней».

Полноценная клиническая база была его давней мечтой. До конца XIX в. кафедра кожных и венерических болезней *de facto* не имела своей клиники, и А.Г.Ге преподавал дерматологию «в крайне тяжелых условиях терапевтической клиники», распознавание сифилиса — в Казанской губернской земской больнице, и т. п. [2,3]

Еще в апреле 1873 г. доцент Ге ходатайствовал об устройстве отдельной клиники для болезней кожи и сифилиса, а также амбулатории. Университет просил ассигновать на это из казны по 1000 руб. ежегодно, но получил отказ. Поэтому в 1882/83 году кафедре временно выделили для практических занятий по дерматологии и венерологии 6 коек в терапевтической и акушерской клиниках. А в 1886/87 году ей передали комнаты

в подвале, перестроенные из прачечной и бани. Тогда А.Г.Ге (рис. 4) решил пойти к заветной цели другим путем...

Вскоре профессор прошел на выборах в Казанскую городскую думу, и уже в 1889 г. она выделила земельный участок для строительства новой клиники. Затем нашлись и деньги на строительство: умер богатейший казанский промышленник и купец Иван Иванович Алафузов (1837–1891), глава Торгово-промышленного дома своего имени, оставивший огромное наследство — в том числе и на развитие медицины. Принадлежавшую ему Михайловскую клеенчатую мануфактуру в Петербурге он завещал переделать в больницу для рабочих, выделив 550 тыс. руб. на содержание 500 кроватей «для лиц, страдающих сифилисом или другими венерическими заболеваниями», с бесплатным лечением. Не поспешил Алафузов и на медицину Казани: только на больницу для рабочих он отвел 200 тыс. руб.

Каким-то образом А.Г.Ге удалось подключиться к этому каналу финансирования: его биографы считают, что строительство здания клиники кожных и венерических болезней Казанского университета велось в 1896–1900 гг. на средства И.И.Алафузова. 1 марта

1900 г. эта клиника была открыта (рис. 5, а); в ней имелись 4 отделения на 25 коек для больных кожными и венерическими болезнями, амбулатория, процедурные комнаты, аудитория, общая диагностическая лаборатория и вспомогательные помещения, рентген-кабинет.

Фототерапия, однако, в новой клинике появилась не сразу. А.Г.Ге интересовал скорее сифилис, чем волчанка, светолечением сам профессор не занимался, а учиться в Копенгаген — не поехал. Но одновременно с открытием клиники Александр Генрихович «командировал в Данию своего ученика В.Ф.Бургсдорфа, который приобрел там два очень дорогих дуговых аппарата. <...> Лампа Н.Р.Финзена успешно применялась в клинике <...>. Так, ее использование в течение 10 лет привело к снижению заболеваемости волчанкой в Среднем Поволжье в несколько раз». [2]

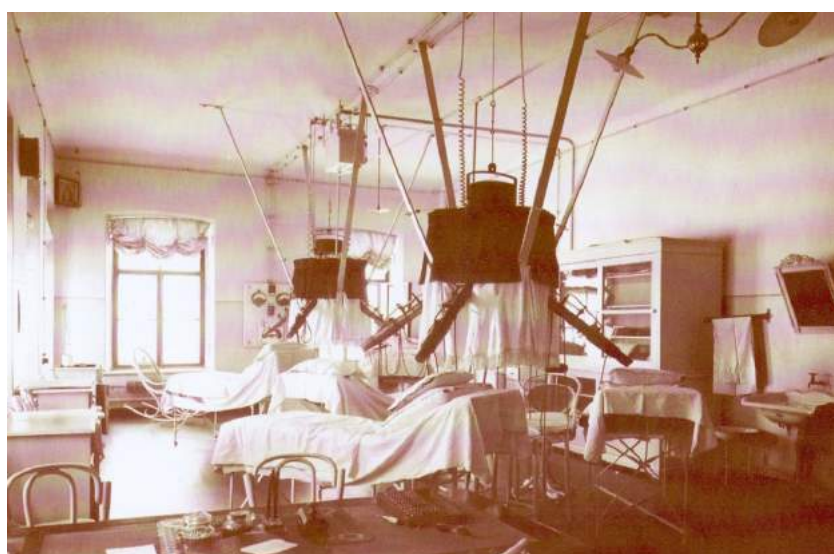
Пишут также, что деньги на приобретение дорогостоящих светолечебных аппаратов выделила императрица Мария Федоровна после посещения клиники, и что больные, проходившие здесь лечение, содержались на благотворительные пожертвования, распорядительницей которых была Ее Императорское Величество. [4] Отсюда понятно, почему светолечебный зал был украшен парадным



Рис. 4. Александр Генрихович Ге (1842–1907)



а)



б)



в)

Рис. 5. Клиника кожных и венерических болезней Казанского университета в начале 1900 г. (а). Светолечебный зал, оборудование которого куплено позднее на пожертвование императрицы Марии Федоровны (б, в) [5]; фотографии сделаны не ранее конца 1903 г.

портретом императрицы (рис. 5, в), а оборудование зала в Казани, открытого 1 ноября 1900 г., выглядело так же, как в копенгагенском Finsens Medicinske Lysinstitut или в Лондонском госпитале (рис. 1, 2). Королева Александра — сестра Марии Федоровны — «продвигала» метод Финзена в Англии.

Но как казанцы сумели привлечь к своему светолечебному проекту интерес и поддержку придворных кругов? Почему помощь последних пошла после Петербурга именно в Казань, а не, скажем, в Москву? Фактом является лишь то, что решение этих деликатных и ответственных вопросов профессор Ге доверил своему ученику Владимиру Бургсдорфу.

В результате сегодня существует даже такая трактовка истории: «В ноябре 1900 г. В.Ф.Бургсдорф при поддержке профессора А.Г.Ге открывает светолечебное отделение. Благодаря своему врачебному и общественному авторитету В.Ф.Бургсдорф получил крупные пожертвования от Государыни Императрицы Марии Федоровны на дальнейшее развитие отделения!» [6] Но ведь авторитет не являлся пока даже доктором медицины!

\* \* \*

Владимир Федорович Бургсдорф (1864–1935) был сыном почтового чиновника. Семья часто переезжала: родившись в одном из сел Нижегородской губернии, Владимир учился в уездном училище г. Елабуги, потом в прогимназии г. Мензелинска, а окончил в 1883 г. гимназию в г. Симбирске — вместе с золотым медалистом Александром Ульяновым. Но затем их пути разошлись: В.Ф.Бургсдорф, поступив на медицинский факультет Казанского университета, окончил его в 1889 г. [6,7] А бомбиста А.И.Ульянова — повесили.

В 1890–1896 г. он служил сверхштатным ординатором в университетской клинике проф. А.Г.Ге; Владимиру поручили читать курс по сифилису и кожным болезням слушательницам акушерских курсов. Кроме того, он занимался гистопатологией кожи у проф. Н.М.Любимова.

При этом В.Ф.Бургсдорф зарабатывал на жизнь и медицину службой... по почтовому ведомству — еще в 1886 г. он по настоянию отца устроился работать на центральную Казанскую телеграфную станцию. В качестве врача почтово-телеграфных учреждений Владимир боролся с эпидемией холеры летом 1892 г. Но и электротехнику он как телеграфист знал хорошо — этот факт, возможно, сыграл роль при выборе кандидата на поездку в Finsens Medicinske Lysinstitut.

За 1890-е гг. Владимир Федорович вырос в чинах до коллежского советника в 1901 г., а в клинике он занял должность сверхштатного (1897), а затем и штатного (1900) ассистента.

В этом десятилетии В.Ф.Бургсдорф начал и публиковаться: «К вопросу о лимфангиомах кожи»

(1894); «Случай ущемления membri virilis в дверном пробое (1895); «Случай развития psoriasis vulgaris на рубцах поверхностно-узловатого сифилида» (1897). В августе 1897 г. он принял участие в XII Международном медицинском конгрессе в Москве — продемонстрировал достижения в электротехнике (сообщение «Nouvelle batterie electrique pour l'eclairage electrique (medicinal), pour la galvanocaustique, pour le charge des accumulateurs et pour d'autres buts de labore toir») и фотографии. Им был издан «Фотографический атлас кожных и венерических болезней / собственные клинические наблюдения» (Казань, 1897) — набор фотографий больных до, во время и после курса лечения. А в 1899 г. Владимир Федорович сделал доклад «О повторном заражении сифилисом» на VII Съезде Общества русских врачей в память Н.И.Пирогова

В 1902 г. он защитил в Казани диссертацию на степень доктора медицины по теме «Основы учений о красном отрубевидном лишае Pityriasis rubra (F.Nebra) и опыт исследования при нем обмена азотсодержащих веществ», выполненную в лаборатории физиологической химии проф. А.Я.Щербакова, и был избран доцентом кафедры А.Г.Ге.

Как легко видеть, lupus vulgaris и ее лечение не являлись предметом исследований В.Ф.Бургсдорфа. Зато по этим вопросам активно публиковался другой ассистент той же кафедры — И.М.Гиммель: «Два случая плоскоэпителиального рака, развивающегося на рубцах lupus» (1898); «Благоприятное действие рентгеновских лучей на lupus vulgaris и побочное влияние их на кожу и придатки» (1899). В 1900 г. И.М.Гиммель защитил диссертацию на степень доктора медицины «К вопросу об отношении волчанки к туберкулезу: Экспериментальное исследование», выполненную на кафедре патологической анатомии.

В мае 1901 г. он прислал из Парижа в редакцию харьковского «Русского журнала кожных и венерических болезней» статью «Лечение lupus vulgaris по методу Финзена при помощи аппарата упрощенной конструкции Lortet и Genoud», опубликованную в августовском номере (Т. II, с. 290–294 — о ней см. [8]). Наконец, в 1902 г., одновременно с В.Ф.Бургсдорфом, И.М.Гиммель был избран доцентом. Но при распределении курсов, которые им предстояло читать в новой клинике, Бургсдорфу досталась «Фототерапия в применении к лечению кожных заболеваний», а Гиммелю — «Патолого-анатомические изменения кожи».

Об Иване Михайловиче Гиммеле, окончившем в 1895 г. медицинский факультет в Казани по кафедре А.Г.Ге, можно узнать в Интернете лишь то, что родился он 20.02.1871 г. в Самаре, в дворянской семье (Венгеров С.А. Критико-биографический словарь русских писателей и ученых. — СПб., 1889–1904), и что в 1911 г. черносотенец Гиммель

был переведен реакционным министром Л.А.Кассо в Харьков заведовать кафедрой (Лесовой В.Н., Перцева Ж.Н. Руководители кафедры дерматологии и венерологии Харьковской высшей медицинской школы в историческом аспекте. Интернет-ресурс [zavantag.com/docs/3624/index-129635.htm](http://zavantag.com/docs/3624/index-129635.htm)).

В.Ф.Бургсдорф стал экспертом по светолечению за 7 месяцев 1900 г., — начиная с 1 марта, когда А.Г.Ге командировал своего ассистента для изучения нового метода фототерапии волчанки у Н.Р.Финзена и приобретения соответствующей аппаратуры. Придерживаясь исторического аспекта, уточним, что Бургсдорф начал свое турне с... Петербурга, где уже работали финзеновские светолечебные аппараты. Здесь же он, как можно догадаться, встречался с Марией Федоровной и произвел нужное впечатление.

Из последующего полугодия он провел в Дании всего два месяца, отчасти занятые посещением госпиталей и клиник, где светолечение не применялось. Кроме этого, В.Ф.Бургсдорф изучал лечение (медикаментозное) прокаженных в Гельсингфорском университете, знакомился с недавно открытой клиникой в Стокгольме, но дольше всего пробыл в Берлине и Вене, работая у ведущих дерматологов — главным образом у М.Капоши.

Вернувшись в Казань, куда уже прибыли из Дании аппаратура и инструментарий, Владимир Федорович (рис. 6) занялся под руководством проф. А.Г.Ге (в трактовке авторов [6,7] — «совместно с профессором») организацией в клинике светолечебного зала. Сюда должны были поступать на лечение больные волчанкой из 11 губерний, смежных с Казанской.

Авторы [6] отмечают, что здесь, помимо двух больших с четырьмя концентраторами аппаратов Финзена, имелся еще ряд солнечных линз и был выстроен специальный барак для солнцелечения в летнее время. Кроме обширной амбулатории, работало стационарное отделение со специальным штатом ассистирующего персонала.

«Солнечные линзы» по Финзену видны и на рис. 1 (на шкафу), и на рис. 5, в (на подоконнике). По словам современника [1], эти «плоско-выпуклые чечевицы» диаметром 20–40 см состояли из двух стекол (плоского и выпуклого) в медной кольцевой оправе. Пространство между ними заполнялось «аммиачным раствором серноокислой меди», а крепление позволяло опускать, поднимать и поворачивать линзу, обращаемую к солнцу плоской стороной и концентрировавшую лучи. Считалось, что этот раствор, примененный Финзеном

и в электродуговых аппаратах, «охлаждает» свет, поглощая большую часть инфракрасных лучей и задерживая красные, оранжевые и желтые, не имевшие значения из-за слабой бактерицидной способности. Тогда как синие, фиолетовые и ультрафиолетовые лучи, в особенности последние, проходят почти беспрепятственно.

М.С.Пильнов [1] оставил свое описание начального периода работы в Казани:

«Открытие светолечебного зала <...> последовало 1.11.1900 г., но правильное его функционирование началось с января 1901 г. ввиду того, что электрическая энергия доставлялась неаккуратно. Зал находится при дерматологической клинике университета и занимает одну из просторных комнат. Аппарат (одна лампа и 4 концентратора с некоторыми другими принадлежностями) был получен в 1900 г. из Дании после проверки их Finsen'ом. Его устройство, установка, а равно и дальнейшее функционирование аналогичны прежней конструкции аппарата в Копенгагенском институте Finsen'a <...>. Сила тока равняется 70 амперам <...> при 50 вольтах. Этим аппаратом пользовался и я для своих исследований.

Первоначально зал располагал только одной лампой, но вскоре явилась потребность, ввиду большого наплыва больных, во втором аппарате, который и был, как и первый, милостиво пожалован Ее

Императорским Величеством Государыней Императрицей Марией Федоровной. Второй аппарат не отличался от первого и начал свою деятельность



Рис. 6. Владимир Федорович Бургсдорф (1864-1935)

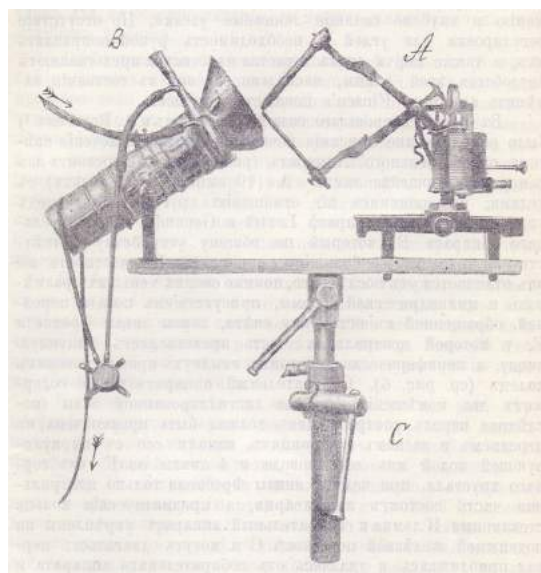


Рис. 7. Аппарат Финзена-Рейна для светолечения одного пациента [1]

с апреля 1902 г. С весны 1903 г. зал обогатился двумя аппаратами Finsen'a-Reyn'a».

Аппарат Финзена-Рейна для светолечения одного больного (рис. 5, в) был предложен Нильсом Финзеном и Акселем Рейном в феврале 1903 г. с целью сделать фототерапию волчанки дешевле. Такой аппарат (рис. 7) состоял из дуговой лампы А (ток 20 ампер, напряжение 55 вольт) и собирающей системы В, по устройству похожей на концентраторы света «четырёхствольного» аппарата. В рекламе писали, что новый прибор оказывает такое же лечебное действие на *lupus vulgaris*, что и большой финзеновский, но доступнее практикующим врачам по величине и цене.

\* \* \*

Хотя, по мнению авторов [6, 7], В.Ф.Бургсдорф руководил работой светолечебного зала, о его деятельности они говорят очень скупо, без цифр, отмечая лишь систематическое фотографирование волчаночных больных (даже стереоскопическое — для большей рельефности) и накопление гистологических препаратов кожи в интересах учебного процесса, а из публикаций по светолечению упоминают лишь [9]. Однако известно, что В.Ф.Бургсдорф презентовал достижения клиники А.Г.Ге в светолечении на ряде представительных форумов.

Так, на 7-м конгрессе Германского дерматологического общества в мае 1901 г. он сообщил ([1], с. 154), что в Казани из 24 случаев *lupus vulgaris* в трех уже получено излечение, у 16 больных — улучшение, а у 5 больных лечение только начато. В 5 случаях *lupus erythematosus* у 2 больных получено значительное, и у 2 — кажущееся улучшение; 1 больной прекратил лечение после первого сеанса. Из 8 случаев *ulcus rodens* в трех получено полное излечение, у 4 пациентов — «улучшение, достойное удивления», и у одного больного — заметное. В 3 случаях *acne rosacea* также достигнуто значительное улучшение.

3–10 января 1902 г. в Москве проходил VIII съезд Общества русских врачей в память Н.И.Пирогова. На секции кожных и венерических болезней В.Ф.Бургсдорф в докладе «О значении светолечения по способу Финзена в дерматологии» (с демонстрацией более 400 фотографий) подвел итоги года работы светолечебного зала ([1, с.161–162], [10]):

«Из 82 больных, пользовавшихся лечением, 40 больных относились к *lupus vulgaris*, из которых у 3 все видимые признаки заболевания уже исчезли, 14 больных находились на пути к выздоровлению, у 20 наблюдалось пока улучшение, у одной больной (поражение полости носа) лечение дало отрицательные результаты, и 2 больных скрылись из наблюдения.

Из 11 больных *lupus erythematosus* полное исчезновение болезни было получено у одного, на

пути к выздоровлению находились 3, в периоде улучшения — 5, сомнительные результаты получены у 2. Из 20 больных с *epithelioma* 4 получили излечение, на пути к выздоровлению находились 4, у 11 получено улучшение, и у одного — сомнительные результаты. Значительное улучшение было получено у 1 больного с *carcinoma in regione auricul. sin.* В остальных случаях (*angioma cavernosum*, *tuberculosis verrucosa*, *ulcus molle* по 1 случаю) результаты были сомнительны, а у 2 больных с *alopecia areata* результаты пока не выяснились».

Вскоре В.Ф.Бургсдорф снова отправился за границу (по официальной версии — для дальнейшего совершенствования клинических методик светолечения по Финзену). Фактически же он в феврале-марте 1903 г. сопровождал в Копенгаген Марию Федоровну, ознакомился с новыми идеями датского ученого. И, как обычно, плотно поработал в Вене и Берлине...

Плодом поездки стало создание в Казанском университете комиссии по вопросу лечения красным светом оспы (*Variolae verae*). Бургсдорф был избран секретарем комиссии, лично вел опыты, подтвердившие правильность учения Финзена; демонстрировал больных в Казанском обществе врачей. Но результатом его бурной деятельности оказалась лишь неопубликованная статья «Опыты лечения оспы в красном свете по Finsen'у» [7].

10 января 1904 г., на IX Пироговском съезде в Петербурге доцент В.Ф.Бургсдорф сделал доклад «Итоги фототерапии Finsen'a за три года применения ее в Казанской университетской дерматологической клинике» [11]. Автор не представил доклад или автореферат, но в протоколе зафиксированы ряд его выступлений в прениях и реакция коллег.

По поводу доклада Бургсдорфа в прениях выступали петербуржцы, сами светолечением по Финзену не занимавшиеся и скептически смотревшие на этот метод и его увлеченных неопитов. Так, профессор Т.П.Павлов (1860–1932), заведующий кафедрой кожных и венерических болезней Военно-медицинской академии, не отрицая благотворного влияния светолечения в *некоторых* случаях волчанки, усомнился, что новый метод заставит забыть все прежние. Он сам, применяя старые способы и не подбирая специально материал, достигает более высокого процента выздоровления и при *lupus vulgaris*, и при *lupus erythematosus*. Те 7,5%, которые дает в Казани при *lup. eryth.* светолечение, не говорят за его достоинство.

Более содержательно и не без доли иронии критиковал доклад казанца Л.П.Шафир (род. в 1859 г.), ассистент столичного Женского медицинского института [11]:

«Сомневаться в терапевтическом значении светолечения по Финзену при волчанке нельзя — процесс *во многих случаях* несомненно проходит. Но чтобы толковать об излечении, нужно наблюдать



леченных больных в течение продолжительного времени, дабы выяснить вопрос о большей или меньшей частоте возвратов. Ведь для практического врача на первом плане стоит точное и, конечно, *беспристрастное* клиническое наблюдение

Блестящее сообщение д-ра Бургсдорфа, свидетельствующее о неутомимой энергии деятелей Казанского светолечебного кабинета, а также о благоустройстве и удовлетворительных материальных условиях этого учреждения, не дает, однако, указаний насчет дальнейшей судьбы волчаночных больных — каковое обстоятельство обязывает к осторожности в выводах об излечении. Нельзя сомневаться, что больные выходили из кабинета в состоянии, если можно так выразиться, «блестящего улучшения». Но, к сожалению, мы видели у нас в Петербурге в 1902–1903 гг. случай, долго леченный в Казанском светолечебном кабинете, но вскоре же после лечения представлявший картину волчанки в разгаре.

Что же касается лечения светом *lupus erythematosus*, то в сообщениях не видно строгого разграничения периодов заболевания с точным клиническим описанием. Свет может быть применен во время остановки прогрессивного хода болезни. Но в разгар последнего он может, как всякий раздражающий способ, вызвать быстрое распространение процесса <...>».

В.Ф.Бургсдорф ответил, что в сообщении он только представил итоги своих трехлетних наблюдений над действием света по способу Финзена, не вдаваясь в подробности, которым место в подробных отчетах. Но все клинические больные вошедшие в статистику, обставлялись со стороны наблюдения и регистрации так же, как и другие, и нет оснований подозревать иное.

Другие методы лечения волчанки широко применяются в Казанской дерматологической клинике, и нередко у одного и того же больного волчанка лица, лечимая светом, лечится на туловище другими средствами. Однако смешанное лечение (комбинация метода Финзена с другими) противоречило бы основному правилу постановки экспериментов, для чистоты которых требуется устранение всяких других агентов, кроме испытываемого — света.

Относительно своей статистики Бургсдорф сказал, что у него процент больных *lupus vulgaris*, излеченных светом, *сейчас* равен 15,5%. Цифра эта не имеет абсолютного значения и постепенно

увеличивается за счет тех 84,5% больных, большинство которых еще продолжает лечение при явлениях прогрессирующего улучшения. У самого Финзена благоприятный результат светолечения обыкновенной волчанки достигнут в 94%. В отношении *lupus erythematosus* его метод дает менее верные результаты, но встречаются случаи, где свет действует быстрее других способов и ведет к излечению там, где они недействительны.

Собственно, ссылки на авторитет Н.Р.Финзена и были главным аргументом казанца в свою защиту [11]: «Метод Финзена, покоящийся на прочных научных устоях, опирается в то же время на единственную в своем роде статистику, обнимающую в настоящее время более чем 1000 случаев, наблюдавшихся в одном *Lysinstitut'e*. Приковывая к себе особое внимание врачебного мира, этот метод <...> за почти десятилетний период своего применения в Дании успел значительно распространиться за ее пределы, приобретая все более и более сторонников среди врачей и совершенно исключительное доверие среди больных.

Излишний же скептицизм представляет такую же крайность, как увлечение».

Между тем дни создателя научных основ светолечения (рис. 8) были уже сочтены.

По окончании вышеописанных прений д-р А.И.Ланг напомнил коллегам о тяжелой болезни Финзена и предложил послать телеграмму лауреату Нобелевской премии с пожеланием скорейшего выздоровления, что и было единогласно принято. Но ни пожелания, ни лечение светом не помогли — 24.09.1904 г. Нильс Финзен скончался в Копенгагене.

\* \* \*

Вслед за В.Ф.Бургсдорфом 10 января 1904 г. впервые представил плоды своего труда другой ассистент клиники проф. А.Г.Ге. Сообщению М.С.Пильнова «Результаты патолого-гистологического исследования волчанки (*lupus vulgaris*), леченной концентрированным светом по способу Niels R. Finsen'a» в протоколе IX Пироговского съезда [11] отведено 7 страниц. А начиналось оно с напоминания, что до сих пор результаты автора представлял другой:

«На прошлом Пироговском съезде д-ром В.Ф.Бургсдорфом были показаны некоторые из

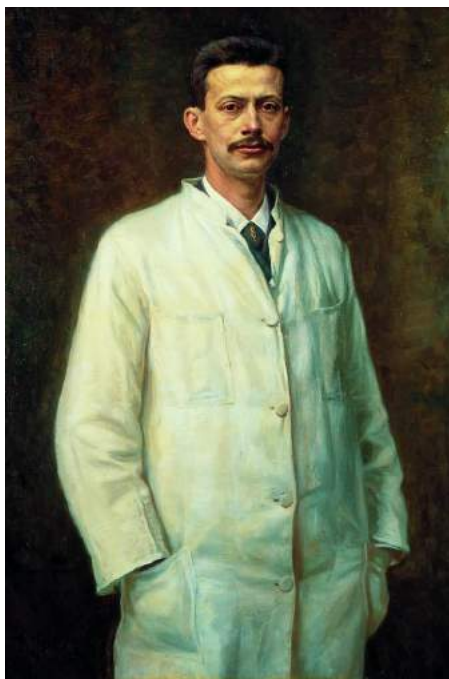


Рис. 8. Нильс Рюберг Финзен (1860–1904)

моих микроскопических препаратов, относящихся к данному вопросу. Ассортимент препаратов был невелик и однообразен, давая понятие о природе только некоторых дегенеративных процессов, происходящих в микроскопических элементах волчанки во время лечения. Интерес же их заключался в наличии ясных признаков рассасывания люпозной инфильтрации путем фагоцитоза лейкоцитами гигантских и эпителиоидных клеток <...>.

В настоящее время подвергся обработке весь материал, картину рассасывания люпозного инфильтрата и замену его рубцовой тканью можно уяснить себе вполне <...>».

Далее автор описал микроскопические картины в динамике лечения светом по Финзену обыкновенной волчанки у 6 больных, у которых в общей сложности были взяты 105 кусочков инфильтрованной волчанкой кожи — как при острой реакции на свет (тотчас, через 1, 2, 3 и 4 суток после сеанса), так и после ее прекращения (после 1, 2, 3, 4, 5 и 6 сеансов). Изменения в клетках волчаночной гранулемы и освобождение кожи от инфильтрата зависели от наступающего под действием света воспаления. Оно, обостряясь при повторном воздействии, способствовала гибели все новых элементов гранулемы, меньшая часть которых за счет прогрессивных процессов участвовала в замещении дефекта рубцом. Свет щадил здоровую ткань, что приводило к образованию «великолепных в косметическом отношении рубцов» [11].

Сообщение М.С.Пильнова не вызвало критики. Д-р А.А.Глебовский благожелательно высказался в адрес работы молодого казанского дерматолога: в докладе последнего он нашел подтверждение своим гистологическим исследованиям действия света на люпозную гранулему в 1901 г., и с удовольствием отметил, что «докладчик детальнее, чем это было опубликовано мною, представил здесь вопрос о фагоцитозе при светолечении волчанки» [11].

По данным [4], Михаил Семенович Пильнов родился в 1874 г. в Оренбурге, где окончил гимназию. С 1892 г. он учился на медицинском факультете Казанского университета. Здесь Пильнов, получив в 1897 г. диплом лекаря по кожным и венерическим болезням, был избран ординатором клиники проф. А.Г.Ге, а несколько позже — ее ассистентом.

В конце 1904 г. М.С.Пильнов успешно защитил в Казани диссертацию [1] на степень доктора медицины. В ней он подчеркнул, что считает своим нравственным долгом принести искреннюю благодарность глубокоуважаемому учителю профессору Александру Генриховичу Ге за разрешение пользоваться клиническим материалом, книгами из его прекрасной библиотеки, за советы и указания, полученные при составлении диссертации и, наконец, за специальное образование, приобретенное под руководством профессора. Что же

касается ассистента клиники В.Ф.Бургсдорфа, то автор ограничился глубокой признательностью ему «за истинно товарищескую готовность поделиться своим опытом и знанием».

Приступая к работе над диссертацией в январе 1901 г., М.С.Пильнов поставил себе задачей проследить ход клинического течения волчанки при ее лечении по методу Финзена наряду с патолого-гистологическими изменениями волчаночной ткани при этом. Мы не будем останавливаться на содержании этого труда, снабженного значительным количеством фотографий пациентов на разных этапах лечения и раскрашенных микроскопических рисунков.

Отметим лишь, что при подготовке очагов волчанки к светолечению (контактным методом с компрессией), покрывавшие их коросты и чешуи заранее мацерировались вазелином, ungu. spermacetii, концентрированным раствором борной кислоты и ваннами; перевязки с мацерирующими веществами продолжались и в дальнейшем. Непосредственно перед сеансом фототерапии назначенный для лечения участок обмывался раствором борной кислоты, а для удаления жировых веществ — эфиром. Затем на коже обводился синим карандашом кружок диаметром около 2 см, и больной поступал в светолечебный зал. Здесь он каждый раз помещался под одной и той же трубой аппарата Финзена, и за ходом сеанса наблюдала одна и та же помощница. Общий же надзор осуществляли по очереди дежурные ординаторы клиники.

Взгляды диссертанта на роль воспаления, лейкоцитов и фагоцитоза в рассасывании волчаночной инфильтрации и образовании на ее месте рубца уже были вкратце изложены выше. Их отражают и авторские выводы, первые три из которых звучат так [1]:

«1) Метод Финзена по своим окончательным и косметическим результатам является в настоящее время лучшим из всех предложенных для борьбы с волчанкой способов.

2) Подобные результаты зависят от полного уничтожения инфильтрата под влиянием света и крайне консервативного действия последнего на ткань.

3) Непременным следствием действия концентрированного света является воспаление, составляющее обязательное условие для благотворного влияния света на lupus vulgaris».

Наконец, предоставим слово для оценки работы М.С.Пильнова авторитетному современнику. Нижеследующую рецензию [12] написал редактор-издатель «Русского журнала кожных и венерических болезней» проф. И.Ф.Зеленев (о нем см. в нашем сообщении [8]):

«В своей диссертации автор дает довольно обстоятельный литературный очерк по светолечению и приводит собственные исследования над 22 боль-

ными с различными формами и с различной локализацией волчаночного процесса (историй болезни приведено 14). В 32 выводах автор дает макро- и микроскопическую картину изменений волчаночного инфильтрата под влиянием светолечения, находя между ними в главных чертах полное согласие. Автор считает метод Финзена по своим окончательным и косметическим результатам лучшим из всех предложенных для борьбы с волчанкой способов (п. 1), но, конечно, период наблюдений автора с половины января 1901 г. по декабрь 1902 г. нельзя считать достаточным для решения об окончательных результатах лечения волчанки.

Сильное развитие соединительной ткани, resp. рубцовой ткани в местах инфильтрации составляет значительное препятствие для успешного лечения (п. 17). По отношению к прочности выздоровления от волчанки и способности предупреждать ее рецидивы метод Финзена имеет чисто местное значение (п. 18). Под микроскопом видна картина воспаления, сопровождаемого как явлениями со стороны сосудистой системы, так и дегенеративными и прогрессивными явлениями со стороны люповозной гранулемы (п. 9). В ряду дегенеративных изменений волчаночных элементов фагоцитоз лейкоцитами гигантских и эпителиоидных клеток наряду с вакуолизацией играет наиболее видную роль (п. 20).

Работа автора является ценным вкладом в русскую литературу о светолечении».

\* \* \*

Вместо эпилога — несколько слов о дальнейшей судьбе героев этой истории.

Сразу после получения ученой степени М.С.Пильнов (рис. 9) по неясным причинам покинул Казанский университет. В 1904–1909 гг. он заведовал терапевтическим отделением губернской земской больницы в родном Оренбурге, где, по словам историков медицины, «пользовался большой популярностью среди населения как терапевт», но от светолечения отошел. Лишь в 1911 г. Пильнов вернулся в Казанский университет — лаборантом клиники.

Здесь к тому времени многое изменилось. В 1907 г. умер проф. А.Г.Ге. Доцент В.Ф.Бургсдорф, любимый ученик покойного, победив на конкурсе своих семерых претендентов на должность заведующего кафедрой кожных и венерических болезней Казанского университета, стал профессором и директором клиники. В 1908 г. Владимир Федорович,

уже статский советник, в третий раз отправился в Копенгаген, Вену и Берлин, чтобы «обновить знания и инструментарий по светолечению», поделиться опытом. Но это турне Бургсдорфа, ставшее последним, не оставило следов ни в списке публикаций, ни в неоконченных рукописях профессора [7] — интерес к фототерапии по Финзену постепенно угасал после смерти ее автора.



Рис. 9. Михаил Семенович Пильнов (1874–1930)

Приват-доцент И.М.Гиммель также ездил за границу, о чем сообщил в отчете, изданном в 1905 г. (где напомнил, что является бывшим профессорским стипендиатом по кафедре кожных и венерических болезней). Конкуренцию с Бургсдорфом он, однако, проиграл, и в 1911 г. покинул Казань — Министерство народного просвещения назначило И.М.Гиммеля профессором в Харьковский университет вместо ушедшего в Москву И.Ф.Зеленева.

В Харькове профессор Гиммель стал одной из любимых мишеней либеральных кругов и прессы; он подвергался бойкоту со стороны «прогрессивных» коллег и студентов; выступал экспертом на суде по скандальному делу об отравлении ртутью профессора Харьковского технологического института И.И.Белянкина, и т. д., и т. п. Но светолечения все это не касалось.

Сразу после падения Российской империи в 1917 г. И.М.Гиммель был уволен из университета и, скорее всего, погиб в Гражданскую войну. Лишь его сын, Игорь Иванович Гиммель, добровольно воевавший артиллеристом в армиях Деникина и Врангеля, сумел эмигрировать в Югославию. Во время Второй мировой войны Гиммель-младший, тоже ставший врачом, служил в Русском охранном корпусе, сражавшемся с партизанами И.Б.Тито.

М.С.Пильнов перед Первой мировой войной еще успел побывать в Гамбурге, где совершенствовал свои познания в гистопатологии кожи у известного дерматолога Пауля Унны. Но стать доцентом он смог только в 1917 г., при чистках «реакционеров» в Казанском университете. В Гражданскую войну Пильнов воевал в Красной армии, потом сработался с большевиками. В начале 1920-х гг. он стал профессором — недолго в Пермском университете, затем — в Казанском институте для усовершенствования врачей.

В.Ф.Бургсдорфа в Казанском университете не тронули ни в 1917 г. (вопреки его придворным связям и множеству царских наград), ни при сменах власти в городе во время Гражданской войны. В 1919 г. ему предложили стать деканом медицинского факультета, но профессор дальновидно

отказался «по состоянию здоровья». В эти тяжелые времена Владимир Федорович, замещая отсутствующих ординаторов и ассистентов, делал все возможное для сохранения кафедры, клиники, музейных коллекций; он консультировал в военных госпиталях.

С 1923 г. фокус интересов В.Ф.Бургсдорфа все отчетливее смещается из Казани на Кавказ. Каждое лето он консультировал на Кавказских Минеральных Водах; занимался химиотерапией проказы в Терском лепрозории и в Баку. В 1925 г. профессор начал работать в Тифлисе, на медицинском факультете недавно открытого университета.

Освобожденное им место в Казанском университете в 1927 г. занял (наконец-то!) проф. М.С.Пильнов, создавший в клинике патогистологическую лабораторию и анатомо-патологический музей кожи. Сообразно наступившим временам, главное место в его деятельности занимало не светолечение, а общественная и личная профилактика венерических болезней у трудящихся, а также профессиональные заболевания кожи.

Впрочем, Михаил Семенович недолго руководил кафедрами кожных и венерических болезней родного университета: в декабре 1930 г. он скончался.

За два года до него в Дании умерла бывшая императрица Мария Федоровна. Всех участников создания светолечебного зала в новой клинике проф. А.Г.Ге, оборудованного аппаратами Н.Р.Финзена, пережил Владимир Федорович Бургсдорф. Более того — напоследок профессор, вспомнив молодость, с недюжинной энергией организовал в Грузии фактически с нуля университетскую клинику с лабораторией. По его инициативе и при активном участии в 1928 г. в Тифлисе был открыт Институт дерматологии и венерологии. Одновременно Бургсдорф успевал консультировать в Тифлисском физиотерапевтическом институте (вот здесь, он, вероятно, говорил и о светолечении по Финзену), в кожно-венерическом отделении Тифлисской железнодорожной больницы и даже в Венерологическом институте в азербайджанском г. Гяндже (Елизаветполе, Кировабаде).

В.Ф.Бургсдорф умер и был похоронен в Тифлисе, еще успев отметить свое 70-летие.

\* \* \*

Сравнивая освоение метода светолечения волчанки по Финзену в Казанском университете с аналогичным процессом в Харьковском университете, тоже основанном в 1804 г. (см. [1]), можно сказать, что успехи казанским дерматологам принесло их позитивное, креативное отношение к делу. Они умели красиво подать властям перспективы проекта и обосновать требуемые затраты. Они искали способы решить проблемы, и находили эти способы, — вместо того, чтобы застревать на неудачах

и искать причины последних. Они не боялись доложить результаты столичным коллегам — критику полезно услышать.

А эти научные умения сегодня снова в цене...

## Литература

1. Пильнов МС. К вопросу о лечению волчанки (*lupus vulgaris*) концентрированным светом по способу Niels R. Finsen'a. Клинико-гистологическое исследование. Казань; 1904. 368 с.
2. Шаповалов БА. Александр Генрихович Ге – основатель казанской школы дерматовенерологов. Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. 2013;3:88-91.
3. Завьялов АИ, Утц СР, Якупов ИА. Профессор А.Г.Ге — основоположник казанской школы дерматовенерологов (к 175-летию со дня рождения). Саратовский научно-медицинский журнал. 2017;13(3):689-93.
4. Шаповалов БА. Создание и развитие Казанской школы дерматовенерологии. Практическая медицина. 2014;8:90-4.
5. Университетская Казань XIX – первой трети XX века: альбом. Составители: И.С.Александрова, Э.И.Амерханова, Ю.А.Лексина. Казань: Издательство Казанского университета; 2014. 152 с.
6. Файзуллина ЕВ, Федорова НА, Леухин РВ. Страницы истории казанской научной школы дерматовенерологов: жизнь и деятельность В.Ф.Бургсдорфа. Казанский медицинский журнал. 2017;98(4):650-6.
7. Файзуллина ЕВ, Федорова НА, Новрузова АА, Леухин РВ. Страницы истории казанской научной школы дерматовенерологов: жизнь и деятельность В.Ф.Бургсдорфа. Инфекции, передаваемые половым путем и репродуктивное здоровье. Современные методы диагностики и лечения кожных заболеваний. Сборник научных трудов. Казань; 2017, с.143-165.
8. Русанов КВ, Русанова ЕГ. Светолечение волчанки по Финзену в клинике кафедры кожных и венерических болезней Харьковского университета. Материалы XLVI Международной научно-практической конференции. Применение лазеров в медицине и биологии; 2017 Трав 25-27; Харьков. Харьков: Петров В.В.; 2017, с.142-7.
9. Бургсдорф ВФ. Целебная и вредоносная силы света: Речь, читанная 1 октября 1902 г. в годичном заседании Общества врачей при Императорском Казанском университете. Казань; 1902, 12 с.
10. Бургсдорф В. О значении светолечения по способу проф. N.Finsen'a в дерматологии: аутореферат. Русский журнал кожных и венерических болезней. 1902 Май;3:599-600.
11. Протокол 5-го заседания отдела кожных и венерических болезней IX съезда Общества русских врачей в память Н.И.Пирогова в С.-Петербурге. Русский журнал кожных и венерических болезней. 1904 Июль;8:69-83.
12. И.З. (Зеленев ИФ). Рецензия на диссертацию на степень доктора медицины Пильнова М.С. «К вопросу о лечении волчанки (*lupus vulgaris*) концентрированным светом по способу Niels R. Finsen'a. Клиническое и гистологическое исследование». Казань; 1904. Русский журнал кожных и венерических болезней. 1905 Авг;10:161.