

## ЮБИЛЕИ И ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ

УДК 54 (091)

## ВЛАДИМИР СЕРГЕЕВИЧ ГУЛЕВИЧ

(к 150-летию со дня рождения)

Т.В. Богатова

*(кафедра физической химии; e-mail: bogtv@mail.ru)*

Представлены краткая биография и обзор научной деятельности выдающегося биохимика, профессора Московского университета академика Владимира Сергеевича Гулевича (1867–1933). Используются новые архивные материалы, с помощью которых удалось восполнить ряд пробелов в его биографии. Статья приурочена к 150-летию со дня рождения ученого.

**Ключевые слова:** история химии, история биохимии, научная биография, ученый, биохимик, архивные исследования, В.С.Гулевич.



Рис. 1. В.С. Гулевич, 1910-е годы (АРАН, ф. 633, оп. 2, д. 106, л. 12)

Имя В.С. Гулевича (1867–1933) много значит для Московского университета – здесь он прошел путь от студента до профессора, а затем проректора и ректора (1919). Его научная деятельность привела к открытию новых, биологически важных веществ (карнозин, карнитин и др.), а педагогическая – к созданию обширной научной школы, многие его ученики впоследствии стали знамениты, возглавили кафедры и новые направления исследований.

Владимир Сергеевич Гулевич родился 6 ноября 1867 г. в Рязани в семье преподавателя гимназии. Его отец, Сергей Викентьевич (1843–1901), происходил также из учительской семьи; мать, Анна Ивановна (урожденная Павлинова, 1849–1939), принадлежала дворянскому сословию. С.В. Гулевич окончил историко-филологический факультет Московского университета в 1866 г. со степенью кандидата и в октябре того же года был определен учителем русского языка и словесности в Рязанскую гимназию. Он сделал довольно стремительную карьеру (благодаря которой получил потомственное дворянство): с 1868 г. переведен учителем в 3-ю Московскую гимназию [1], через четыре года назначен на должность директора училищ Рязанской губернии, а в 1875 г. его вновь переводят в Москву, поручив руководить 2-й гимназией.

Сергей Викентьевич, обладая высоким уровнем культуры и образования, много лет возглавлял 2-ю Московскую гимназию, которую закончили такие известные личности, как братья Гучковы, химик И.А. Каблуков, геолог А.П. Павлов, биохимик А.И. Опарин, историк М.Н. Покровский и др. В этой же гимназии обучались и сыновья директора – Владимир и Сергей. К 50-летию юбилею гимназии Сергей Викентьевич написал книгу об ее истории [2].

В семье С.В. Гулевича родилось четверо детей, однако лишь двое старших – Владимир и Татьяна – дожили до зрелости. Татьяна (1869–1951), по некоторым данным, до революции работала фельдшером в детской больнице, а в советское время стала провизором [3].

Владимир с детства питал интерес к химии. И хотя в гимназиях того времени химию как отдельный предмет не преподавали, но, как писал

позднее В.С. Гулевич в автобиографических записках, он со школьных лет «обнаруживал особую склонность к химии», «начав с 6 класса ... работать в своей домашней лаборатории» [4, л. 3]. По окончании гимназии юноша поступил на медицинский факультет Московского университета (МУ). Здесь он также продолжал «заниматься специально химией, сначала под руководством профессора А.П. Сабанеева в его лаборатории на естественном отделении<sup>1</sup>, где прошел курс качественного и количественного анализа, а затем в лаборатории профессора А.Д. Булыгинского, под руководством которого изучал органическую и биологическую химию» [4, л. 5]. На пятом курсе Владимир был удостоен золотой медали за сочинение на заданную факультетом тему «Возникновение, развитие и роль гигантских клеток в патологических процессах», выполненное под руководством профессора В.Д. Шервинского<sup>2</sup>.

После окончания с отличием медицинского факультета Гулевич был оставлен при кафедре медицинской химии «для приготовления к профессорскому званию» под руководством А.Д. Булыгинского<sup>3</sup>; с февраля 1891 г. он начал работать сверхштатным лаборантом, вел занятия со студентами, готовился сдавать экзамены, начал экспериментальные исследования. В 1892 г. Гулевич был назначен «министерским стипендиатом сроком на 2 года» [5]. Именно в это время он сдал докторские экзамены и выполнил исследование веществ, предположительно содержащихся в мозговой ткани, – холина и нейрина. В экспериментальной части своей работы Гулевич тщательно изучил их свойства, а также разработал метод их разделения и показал, что вопреки мнению некоторых ученых нейрин в головном мозге отсутствует, а следовательно, неверна и существовавшая в то время теория о том, что причиной некоторых психических заболеваний является самоотравление организма из-за накопления в мозгу ядовитого нейрина [6]. Диссертация получила высокую оценку руководителя, профессора А.Д. Булыгинского: «Заслуживает внимания строго выдержанная систематичность во всем изложении предмета. Основательная критическая оценка многочисленных прежде бывших исследований указывает на полное и обстоятельное знакомство автора с литературой предмета» [7]; а исследователи второй половины XX в. считают, что

эта работа актуальна до настоящего времени, особенно для тех, кто занимается химией мозга [8]. Таким образом, уже в самом начале своей научной деятельности Владимир Сергеевич определил основные объекты своих исследований – экстрактивные вещества организма.

Гулевич прекрасно понимал важность для биохимии экспериментальных методов и уже в начале своей научной деятельности считал необходимым применение разнообразных методов исследования – не только чисто химических, но и кристаллографических, физико-химических и др.: «Биологическая химия разделяет с остальными экспериментальными дисциплинами общую участь – тесную зависимость в успехах развития науки от метода исследования. Те данные, которые были добыты с помощью несовершенных способов, сплошь и рядом оказываются неверными при употреблении методов более совершенных; ... те соединения, которые находятся в организме в незначительных количествах и, несмотря на то, имеют важное значение в его химии, ускользают от нашего внимания или причисляются к неопределенным, собирательным группам, вроде, например, экстрактивных веществ, пока не явится новый метод, который дает возможность выделить из таких групп определенные химические соединения, возбуждающие нередко высокий интерес, как сами по себе, так и по своему отношению к химическим процессам организма» [6, с. 19]. Понимая важность методического оснащения биохимических исследований, Владимир Сергеевич постоянно учился, осваивал новые методы исследования. Так, перед сдачей докторских экзаменов он слушал курс о методах органической химии у М.И. Коновалова, после защиты диссертации заинтересовался кристаллографией и занимался кристаллографическими исследованиями своих объектов под руководством В.И. Вернадского, во время заграничной командировки специально прослушал курс газового анализа у профессора В. Хемпеля в Дрезденском техническом колледже. Всю жизнь он старался осваивать новые методы и применять в своих исследованиях, причем, автором ряда методов и методик был он сам.

В начале 1894 г. в период работы над диссертацией в жизни молодого ученого произошло важное событие – 16 февраля он сочетался браком с Елиза-

<sup>1</sup> Имеется в виду естественное отделение физико-математического факультета.

<sup>2</sup> Шервинский Василий Дмитриевич (1849\50–1941) – отечественный патологоанатом, терапевт и эндокринолог.

<sup>3</sup> Булыгинский Александр Дмитриевич (1838–1907) – доктор медицины, профессор медицинского факультета Императорского Московского университета (с 1869), возглавлял кафедру медицинской химии и одноименную лабораторию при ней. Внес значительный вклад в становление биологической химии как учебной дисциплины. Научные исследования посвящены некоторым вопросам обмена веществ в организме.

ветой Александровной Стригалевой (1871–1951), дочерью отставного генерал-майора артиллерии А.А. Стригалева. Через год (1 мая 1895 г.) у них родился сын Сергей, а в 1903 г. – дочь Мария. Елизавета Александровна любила рисовать, в 1907 г. окончила Московское училище живописи, ваяния и зодчества. Она вела активную общественную жизнь – выставяла свои картины, состояла в разнообразных объединениях художников, даже возглавляла в течение некоторого времени (1912–1915) одно из них под названием «Свободное творчество» [9].

К концу 1897 г. выяснилось, что молодому доктору медицины Министерством народного просвещения разрешена командировка с научной целью за границу на два года, и в начале января 1898 г. он выехал в Германию. По дороге он посетил также Варшаву, Вену и Прагу, останавливаясь в этих городах на несколько дней для осмотра химических лабораторий местных университетов и институтов. В результате знакомства Гулевича с зарубежными университетами и системой обучения в них был сделан однозначный вывод: преподавание медицинской химии поставлено хуже, чем в Московском университете. Во-первых, лекции по этой дисциплине читаются здесь по 3 ч в неделю в течение одного семестра, тогда как в МУ 4 ч в течение всего года; во-вторых, практические занятия в лаборатории не являются здесь обязательными, в отличие от МУ. И это не было только личным мнением Владимира Сергеевича; как он пишет, «на поставленный мною вопрос профессора отвечали мне, что преподавание медицинской химии в Австрии идет малоуспешно, и что при тех неблагоприятных условиях, в которых оно здесь поставлено, нельзя и рассчитывать на лучшие результаты» [10].

Однако основной целью научной командировки Гулевича была работа у немецкого биохимика и физиолога Альбрехта Косселя, директора Физиологического института Марбургского университета, которой он решил посвятить весь летний семестр<sup>4</sup>. Коссель в то время был признанным в Европе авторитетом в области изучения нуклеиновых кислот, а с начала 1890-х годов – и белковых веществ<sup>5</sup>. Ему удалось разработать метод количественного выделения из них ряда аминокислот (в частности, аргинина, гистидина и лизина), ставший затем классическим. Приехавшему из России стажеру он поручил заняться изучением аргинина. Полученных от Косселя препаратов аргинина

было мало для всестороннего изучения вещества и Гулевичу пришлось развернуть исследования по получению и очистке аргинина. В результате им был специально «разработан метод выделения и очищения аргинина в виде его серебряных соединений, подробно исследованы некоторые из известных уже солей аргинина и приготовлено несколько новых соединений его [11, л. 5 об.]; [было определено] также удельное вращение солей аргинина и влияние на него кислот и щелочей» [10, л. 7 об.]. Одновременно им были обнаружены некоторые другие продукты распада белков и нуклеинов, в частности тимин, прежде из этого сырья не выделявшийся. Гулевич идентифицировал его посредством химического, а затем и кристаллографического анализа. Еще одной работой, которую выполнил Гулевич по предложению Косселя, было изучение действия ферментов (на примере трипсина) на органические вещества, ее целью было выяснить, какие связи могут в первую очередь подвергаться разрушению при воздействии трипсина на белок.

Одновременно с исследованиями Владимир Сергеевич посещал лекции Косселя, присутствовал на практических занятиях со студентами. И если лекции мэтра он оценил высоко, то методика проведения практикума ему не понравилась – он считал, что студентам давали мало времени и разрешали мало личной инициативы в процессе занятий. Он был убежден, что возможность работы в лаборатории у студента должна быть максимальной, а ограничения – минимальными, именно так он впоследствии строил работу со своими учениками и сотрудниками. Кроме того, Гулевич отметил, что «большое неудобство при практических занятиях по физиологической химии в Марбургском университете заключается также в том, что студенты приступают к этим занятиям, не только не пройдя систематического курса качественного минерального анализа, но даже и вовсе не имея никакого представления о простейших химических манипуляциях» [10, л. 11]. Это действительно было странно и непонятно человеку, получившему образование в Московском университете. Забегая вперед, отметим, что когда сам Гулевич возглавил кафедру медицинской химии в университете, то обеспечил студентам именно такое, последовательное изучение химии на медицинском факультете: курс неорганической химии, качественного и количественного анализа (с соответствующим практикумом), затем органическая химия (также с

<sup>4</sup> Академический год в Германии состоит из двух семестров. Летний семестр продолжается с 1 апреля по 30 сентября, зимний – с 1 октября по 31 марта.

<sup>5</sup> В 1910 г. А. Коссель был удостоен Нобелевской премии за свои работы о белках и нуклеиновых веществах, внесшие вклад в развитие клеточной химии.



работой в лаборатории) и лишь после этого изучение медицинской (физиологической) химии, или биохимии, как ее стали называть в начале XX в., с обязательным практикумом.

Гулевич планировал закончить работу у Косселя в конце сентября 1898 г., однако в силу разных причин она затянулась почти до февраля 1899 г. В свободное от лабораторных занятий время Владимир Сергеевич готовил к публикации статьи о результатах своих исследований. Следует отметить, что заграничная поездка и первые годы работы после нее были наиболее плодотворными для Гулевича в научном отношении. Так, за 1898–1900 гг. у него были опубликованы 16 статей и книга. Почти все свои работы (статьи) он поместил в немецких журналах, в основном в *Zeitschrift für physiologische Chemie*, главным редактором которого с 1895 г. был А. Коссель. За время пребывания в Германии (1898–1900 гг.) в этом журнале увидели свет восемь статей Гулевича, три из которых были написаны по материалам его диссертации, а пять посвящены новым работам, сделанным в лаборатории Косселя. Позднее, после назначения профессором, Владимир Сергеевич будет много сил и времени отдавать преподаванию, воспитанию новой научной поросли, и лишь в середине 1920-х годов, когда вокруг него сформируется круг его учеников и постоянных сотрудников, число публикаций вновь возрастет и примерно половина из них будет сделана в соавторстве с учениками. Однако это не означает, что он просто ставил свою фамилию в работе, сделанной его сотрудником. Владимир Сергеевич почти до конца своих дней любил работать в лаборатории, был не только генератором идей, но и реальным исполнителем многих из них.

Зарубежную командировку, первоначально рассчитанную на два года, Гулевичу пришлось прервать за полгода до ее окончания и уже в июле 1899 г. вернуться в Россию. Причиной этого было назначение его на должность экстраординарного профессора медицинской химии в Харьковский университет. Здесь он попал в совершенно другие условия, нежели за границей и даже в Московском университете, это касалось как состояния лаборатории, так и преподавания медицинской химии в целом. Так, в одном из писем В.И. Вернадскому он пишет в начале сентября: «Лаборатория у меня маленькая, всего 5 комнат, но работать можно будет, если обставить лабораторию как следует, а то тут нет даже сколько-нибудь порядочных весов» [12].

Опыт изучения экстрактивных веществ, выделенных из мозга и других органов, пригодился ученому, когда он приступил к исследованию этой группы соединений, но уже в мышечной ткани.



Рис. 2. В.С. Гулевич – профессор Харьковского университета. Харьков, 1901 г. (АРАН, ф.633, оп. 2, д. 82, л. 2)

Возможно, толчком к этому послужило посещение Гулевичем Гиссенского университета, где в середине XIX в. Ю. Либих занимался изучением мясных экстрактов. Кроме того, было известно, что уже исследованные составные части мясного экстракта содержат меньше азота, чем экстракт в целом, а следовательно, предположил Гулевич, в нем должны содержаться неизвестные еще вещества с весьма высоким содержанием азота. Уже первые работы в этом направлении, начатые в Харькове, принесли интересные результаты. Так, в 1900 г. Владимиром Сергеевичем в совместной работе со студентом Семеном Амираджиби<sup>6</sup> было открыто новое вещество с высоким содержанием азота –  $C_9H_{14}N_4O_3$ , для получения которого был использован новый метод осаждения фосфорновольфрамовой кислотой и азотнокислым серебром [13]. Это вещество было названо карнозином, в дальнейшем изучение его структуры показало, что оно представляет собой дипептид –  $\beta$ -аланилгистидин. Это первое природное вещество (известное на тот момент), которое является производным  $\beta$ -, а не  $\alpha$ -аминокислоты. Данная работа положила начало систематическим исследованиям экстрактивных веществ мышечной ткани, к которым Гулевич впоследствии привлек многих своих учеников и сотрудников, при этом выяснилось, что карнозин является веществом, специфичным именно для поперечно-полосатых мышц, и в других тканях человеческого организма (печени, мозге, легких, крови и т.д.) не содержится.

В Харькове, несмотря на большую загруженность лекциями, переоборудованием лаборатории, работой со студентами, Гулевич в целях улучшения учебного процесса издает руководство к практикуму по теме «Анализ мочи» [14]. Эта книга стала первым русским руководством к практическим занятиям по биологической химии и в дальнейшем неоднократно переиздавалась.

В декабре 1899 г. появился шанс на возвращение в Москву, стало известно, что готовится конкурс на замещение должности профессора кафедры медицинской химии. Однако прошел еще год, пока дело реально дошло до конкурса. Подали документы два претендента – экстраординарный профессор Харьковского университета В.С. Гулевич и приват-доцент Киевского университета И.И. Кияницын. В ноябре 1900 г. на Совете медицинского факультета выступили члены комиссии, доложив свои мнения о претендентах, после чего была проведена баллотировка: В.С. Гулевич получил 27 избирательных голосов (единогласно), а И.И. Кияницын получил 1 избирательный голос и 26 неизбирательных. Месяц спустя (16 декабря 1900 г.) вопрос был окончательно решен на Совете университета, о чем Гулевичу сообщил в письме А.Д. Булыгинский: «Сегодня состоялось ваше избрание в Совете: 67 избирательных шаров и только 3 неизбирательных. Перед баллотировкою



Рис. 3. Здание лаборатории медицинской химии МУ, 1910-е годы (АРАН, ф.633, оп. 2, д. 106, л. 12)

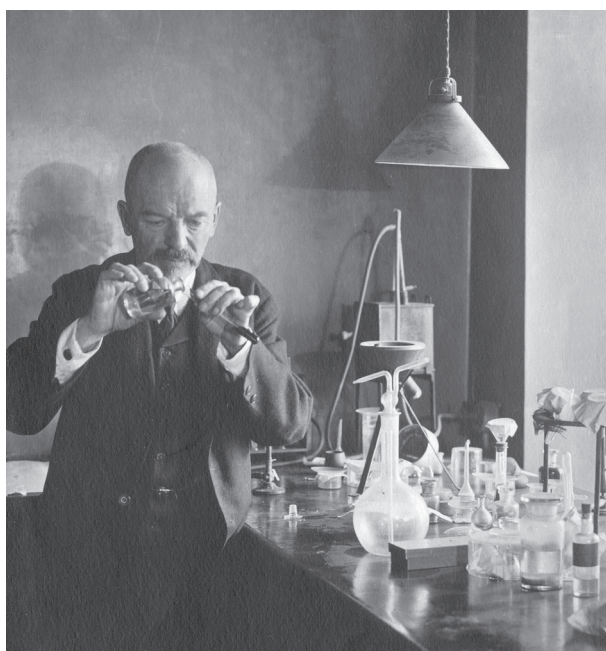


Рис. 4. В.С. Гулевич в лаборатории (АРАН, ф.633, оп. 2, д. 103, л. 1)

была выслушана хвалебная вам речь профессора Марковникова» [15]. Как впоследствии Гулевич рассказывал своим ученикам, «это был первый случай, когда в Московский университет после введения Устава 1884 г. вошел профессор путем избрания, а не путем назначения. Этим избранием он всегда гордился и любил вспоминать об этой памятной дате» [16].

После возвращения на родную кафедру В.С. Гулевич принялся за улучшение лаборатории. Помещение к 1903 г. удалось расширить, были выписаны из-за границы новые приборы и другое оборудование. В 1904 г. Владимир Сергеевич был избран ординарным профессором, активно подключился к чтению лекций, помогая своему учителю – Александру Дмитриевичу Булыгинскому, которому в это время было уже под 70. Продолжая начатые в Харькове работы по экстрактивным веществам мышечной ткани, Владимир Сергеевич активно привлекает способных студентов, и в 1905–1906 гг. одна за другой выходят его статьи об открытии двух новых органических оснований – карнитина [17] (1905, совместно с Р. Кримбергом) и метилгуанидина [18] (1906). Период с 1904 по 1907 г., когда он разворачивал свои научные работы в оборудованной и расширенной им лаборатории, оказался чрезвычайно плодотворным – вышли девять печатных работ (все опубликованы

<sup>6</sup> Амираджиби Семен Сардионович (1876–1936), по окончании медицинского факультета Харьковского университета работал там же в Бактериологическом институте. После революции переехал в Тифлис (1919), где был среди организаторов медицинского факультета в только что открывшемся Грузинском государственном университете, заведовал там кафедрой бактериологии.



в немецком журнале «Zeitschrift für physiologische Chemie», у А. Косселя). Кроме того, вышла книга его ученика И.А. Макеева (под редакцией В.С. Гулевича) [19], представляющая собой лекции Владимира Сергеевича, прочитанные студентам.

После кончины А.Д. Булыгинского в 1907 г. Гулевич принял руководство кафедрой медицинской химии, продолжая руководить лабораторией. В результате очередного расширения и закупки нового оборудования она стала одной из лучших в России. Помимо постоянных сотрудников и выпускников факультета, оставленных «для усовершенствования в науках» (т.е. для подготовки диссертации), в лаборатории увеличивалось число стажеров и специалистов, (химиков и биохимиков), желавших познакомиться с химической аппаратурой, с новыми методами исследования и последними работами Владимира Сергеевича. В это время к систематическому изучению экстрактивных веществ мышечной ткани присоединились как ученики Гулевича, так и новые сотрудники, заинтересованные в научной работе в данном направлении. Молодые исследователи изучали наличие карнозина и карнитина в мышцах и других органах; так, выяснилось отсутствие заметных количеств этих веществ в печени (И.А. Смородинцев, 1911), почках (К.В. Бебешин, 1914), селезенке (С.Я. Демьяновский, 1912), крови (И.И. Торсуев); позднее доказали их отсутствие в легких (С.Я. Капланский, 1924), моче (Ю.М. Гефтер, 1925), молоке (Н.Ф. Толкачевская, 1926), плаценте (Н.Е. Синадский, 1935). В это же время в лаборатории Гулевича начинаются исследования, заложившие основы сравнительной биохимии. Так, карнозин и карнитин были обнаружены в мышечной ткани теленка и вола (В.Ир. Скворцов, 1909), лошади (он же, 1913), овцы (он же, 1914) и других позвоночных (в том числе птиц). Исследование мышц некоторых птиц позволило не только доказать в них наличие карнозина, но и выделить новое основание – ансерин (получен Н.Ф. Толкачевской в 1928 г. из куриных мышц). Одним из выдающихся учеников В.С. Гулевича стал Сергей Евгеньевич Северин (впоследствии академик РАМН (1947) и РАН (1968), с 1932 – профессор МГУ), исследовавший в своих работах свойства и роль в организме карнозина и ансерина и ставший основателем на биологическом факультете кафедры биохимии животных.

В течение двух лет (1906–1908) Владимир Сергеевич был проректором Московского университета. Работа в этой должности пришлась на беспокойные годы первой русской революции, когда студенческие массы активно участвовали в митингах, забастовках и демонстрациях. Следует отметить, что в 1905–1906 гг. деятельность

многих учебных заведений (и Московского университета в том числе) шла с большими перерывами, связанными с революционными событиями. Пока молодежь бастовала, многие преподаватели университета продолжали трудиться в лабораториях, защищали диссертации (в 1905–1907 гг. на медицинском факультете МУ было защищено 37 диссертаций), некоторые профессора пытались, несмотря ни на что, проводить занятия [20]. Однако нормальная работа университета была надолго нарушена, и возможно, по этой причине В.С. Гулевич принял самое активное участие в реализации идеи о медицинском факультете на Московских высших женских курсах (МВЖК). Подготовительный период пришелся на конец 1907 г. – начало 1908 г., а в сентябре 1908 г. медицинский факультет МВЖК начал свою работу. Гулевич возглавил кафедру биохимии, читал курсисткам лекции по этому предмету, организовал биохимическую лабораторию и практические занятия. В качестве лаборантов для ведения лабораторных работ Владимир Сергеевич приглашал сначала молодых химиков из университета (некоторое время там работал Е.С. Пржевальский, ставший в конце 1930-х годов деканом химического факультета МГУ), а затем – выпускник химического отделения. Способных к педагогической работе учеников-биохимиков он выбирал для помощи в чтении лекций. Так, в 1910 г. он предложил Совету факультета И.А. Смородинцева [21], окончившего медицинский факультет МУ в 1907 г. и готовившегося к защите диссертации (с ним он разделил лекционные часы на курсах). Впоследствии И.А. Смородинцев стал профессором и в МГУ (1918–1925), и на МВЖК (1908–1930), автором книг и учебников. В области биохимии он продолжал исследования Гулевича по карнозину и карнитину (предложил новый метод их выделения), а также внес серьезный вклад в понимание биохимической функции печени. Некоторые выпускницы МВЖК, ученицы Владимира Сергеевича, стали видными учеными, докторами наук, профессорами, например, Ю.М. Гефтер [22], Н.Ф. Толкачевская, А.И. Токарева и другие.

Начавшаяся в 1914 г. Первая мировая война внесла определенные коррективы в жизнь научного сообщества. Она принесла трагедию и в семью Владимира Сергеевича – погиб старший сын Сергей. Он был, как и отец, ярким и талантливым человеком, отлично окончил 5-ю Московскую гимназию, поступил в 1913 г. в Императорское Московское техническое училище (ИМТУ) на механическое отделение. Юноша вскоре записался в члены Воздухоплавательного кружка, начал работать в Аэродинамической лаборатории, которую в 1909 г. организовал в ИМТУ Н.Е.

Жуковский. Николай Егорович впоследствии вспоминал, что юноша сразу обратил на себя его внимание «своим усердием к работе и умением производить точные наблюдения» [23, с. 21]. После начала войны многие кружковцы, и С. Гулевич среди первых, поступили в школу военных летчиков, организованную Императорским Московским воздухоплавательным обществом. Как патриот, он собирався по окончании обучения отправиться на фронт. Но сделать этого ему не довелось – 13 августа 1915 г. Сергей Гулевич погиб при испытании нового аэроплана «Ньюпор»: самолет, поднявшись на высоту около 1200 м, скользнул на крыло и вошел в штопор. Как написал в некрологе о своем ученике Н.Е. Жуковский, после начала войны «он всеми силами своей молодой, горячей души стремился на помощь своей дорогой родине; и он пал смертью воина, беззаветно отдав свою жизнь, разрешая одну из задач по улучшению средств защиты. Его похоронили на Братском кладбище в Москве» [23, с. 23]. Этот тяжелый удар судьбы Владимир Сергеевич пережил, снова окупившись с головой в работу.

В 1910 г. В.С. Гулевич был избран профессором Московского коммерческого института<sup>7</sup>, основанного в 1907 г. и призванного готовить экономистов, финансистов, товароведов, а также инженеров для разных отраслей быстро развивающегося хозяйства и промышленности страны. Для подготовки инженеров и технологов здесь был от-

крыт промышленно-технологический факультет<sup>8</sup>, где Гулевич организовал кафедру органической химии и соответствующую лабораторию.

Быстрому развитию исследований в лаборатории Коммерческого института помешала Первая мировая война, революция, тяжелые годы Гражданской войны и разрухи. Однако в 1920-е годы Владимиру Сергеевичу удалось не только восстановить плодотворную работу университетской лаборатории, но и продолжить исследования в лаборатории Института народного хозяйства (ИНХ). Здесь он также вел изучение экстрактивных веществ и аминокислот, но был ориентирован на получение практически важных веществ и создание технологий их производства. Так, в отчете 1929 г. ректору ИНХ он упоминает следующие темы: «... изучение действия цианистого аммония на кетоны; получение хлористого этила, голокаи-на и некоторых других химико-фармацевтических препаратов в полужаводском масштабе; разработка методов хлорирования и нитрования ароматических соединений для заводского производства; разработка методов использования отходов сахаринового производства; ... разработка заводского метода гидролиза казеина с целью приготовления бульонных кубиков типа Маги; разработка заводского метода получения глицерофосфата кальция» [24, л. 1]. Конечно, Гулевич пишет и о том, что мешает работе: недостаточный штат, теснота помещения («совершенно невозможна установка



Рис. 5. В.С. Гулевич с учениками, 1922 г. Слева направо: 1 ряд – В.Г. Георгиевский, Баргняев, С.Е. Северин; 2 ряд – Н.Ф. Толкачевская, Ю.М. Гефтер, А.И. Токарева, В.С. Гулевич, И.И. Торсуев; 3 ряд – Л.М. Броуде, А.В. Степанов, И.Д. Смирнов, С.Я. Капланский, Линденбротен, Г.В. Дервиз (АРАН, ф. 633, оп. 2, д. 90, л. 1)

сколько-нибудь громоздкой аппаратуры», которая была необходима для разработки процессов в полужаводском масштабе), дефицит денежных средств, которых хватало только на обеспечение практических работ со студентами, и наконец, «значительные затруднения с выпиской аппаратуры и реактивов из-за границы при невозможности получения их на внутреннем рынке» [24, л. 1 об.]. Забегая вперед, отметим, что разговоры и мечты о выписке зарубежных книг и научной аппаратуры, равно как и публикация в иностранных журналах, уже через несколько лет станут не только невыполнимы, но и опасны: «дело Промпартии», «Академическое дело» и ряд других громких политических процессов надолго отучат наших ученых от «связей с заграницей», но Владимир Сергеевич этого, к счастью, уже не застанет...

Более 20 лет (с 1910 г.) В.С. Гулевич был председателем химического отделения Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии (ОЛЕАЭ). Научные заслуги В.С. Гулевича были удостоены академических званий: в 1927 г. он стал членом-корреспондентом, а в 1929 г. был выдвинут и избран в академики [25]. Кстати, представление Гулевича в Академию было сделано его земляком-рязанцем, к тому времени уже академиком и Нобелевским лауреатом, Иваном Петровичем Павловым. Он писал: «Только в последнее десятилетие физиологическая химия обособляется от физиологии и развивается в особую научную область, представляющую огромную как теоретическую, так и практическую важность, являясь одной из ветвей общей химии и становясь наукой о химических веществах и химических процессах, имеющих место в живых организмах. Еще недавно занимались ею и разрабатывали ее физиологи, которые в настоящем смысле слова не могли считаться химиками, и потому часто, несмотря на большую талантливость, были не в состоянии достигнуть многого. Ясно, что дело должно стоять наоборот. Настоящий физиологический химик должен быть сперва вполне компетентным химиком и только потом физиологом... У нас к таким физиологическим химикам впереди всех должен быть отнесен Владимир Сергеевич Гулевич, представляющий собой органика и отчасти физического химика, исследующего химизм организма. Помимо научных заслуг В.С. Гулевича, для его кандидатуры в действительные члены Академии наук должно иметь цену и то, что он – академи-

ческий преподаватель, многолетний профессор, следовательно, компетентен в отделах физиологической химии, с которыми он соприкасался при своих работах, литературно знакомый со всем современным объемом этой науки. А это важно для академика как государственного эксперта по соответствующим научным областям» [26].

Владимир Сергеевич состоял членом Русского физико-химического общества, был избран в члены Немецкого химического общества (1931), Химического общества Франции (1928) и Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина» (1928).

Владимир Сергеевич Гулевич скончался 6 сентября 1933 г. от быстро развившегося злокачественного новообразования. Он похоронен на Новодевичьем кладбище. Его именем названа кафедра биохимии 1-го Московского медицинского института (ныне Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова); к двадцатилетию со дня кончины Владимира Сергеевича его ученики подготовили том избранных работ своего учителя [27]; в 1972 г. на здании, где он работал в 1901–1933 гг. (Б. Никитская, 2), была установлена мемориальная доска [28] в его честь; в 1980 г. Российская Академия медицинских наук учредила премию им. В.С. Гулевича за лучшую научную работу по биологической и медицинской химии.



Рис. 6. Мемориальная доска памяти В.С. Гулевича на здании, в котором располагалась лаборатория медицинской химии (фото автора)

<sup>7</sup> После революции – Московский институт народного хозяйства им. Г.В. Плеханова, ныне – Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова.

<sup>8</sup> В советское время на базе промышленно-технологического факультета были созданы мясной, сахарный, молочный, консервный и др. факультеты, которые в годы образовательных реформ начала 1930-х годов дали начало новым институтам соответствующего профиля.



## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Государственный архив Рязанской области, ф. 593, оп. 2, д. 236, л. 21 об.–22.
2. *Гулевич С.В.* Историческая записка о 50-летию Московской 2-й гимназии. М., 1885.
3. *Кипнис С.Е.* Новодевичий мемориал. Некрополь Новодевичьего кладбища. М., 1995.
4. Архив Российской Академии наук (РАН), ф. 633, оп. 2, д. 1.
5. РАН, ф. 633, оп. 2, д. 1, л. 3 об.
6. *Гулевич В.С.* О холине и нейрине. Материалы к химическому исследованию мозга. М., 1896.
7. РАН, ф. 633, оп. 2, д. 1, л. 1–1 об.
8. *Броуде Л.М., Северин С.Е.* Очерк научной деятельности академика В.С. Гулевича / В.С. Гулевич Избранные труды. М., 1954.
9. *Гулевич С.* Старое фото из давнишнего журнала (в поисках утраченного) // [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://gulevich.net/statiy.files/pr\\_sg.htm](http://gulevich.net/statiy.files/pr_sg.htm).
10. РАН, ф. 633, оп. 2, д. 109.
11. *Gulewitsch Wl.* // Ztschr. physiol. Chem. 1899. Bd 27. S. 178–215.
12. РАН, ф. 518, оп. 3, д. 488, л. 5 об.
13. *Гулевич В.С., Амираджиби С.* // Zeitschrift für physiologische Chemie. 1900. Bd 30. S. 565.
14. *Гулевич В.С.* Анализ мочи. Руководство при практических занятиях в лаборатории. 1-е изд. Харьков, 1900; 2-е изд. М., 1905; 3-е изд. М., 1910; 4-е изд. – М., 1913; 5-е изд. – М., 1917; 6-е изд. М., 1924–1925; 7-е изд. М., 1945.
15. РАН, ф. 633, оп. 4, д. 14, л. 3-4.
16. *Толкачевская Н.Ф.* Владимир Сергеевич Гулевич. Биографический очерк // В.С. Гулевич Избранные труды. М., 1954.
17. *Гулевич В.С., Кримберг Р.* // Zeitschrift für physiologische Chemie. 1905. Bd 45.
18. *Гулевич В.С.* К изучению экстрактивных веществ мышц. III сообщение. О метилгуанидине // Zeitschrift für physiologische Chemie. 1906. Bd 47.
19. *Макеев И.А.* Краткий курс биологической химии. Вып. 1-2 / Под ред. В.С. Гулевича. М., 1904–1906.
20. Летопись Московского университета. Т. 1. 1755–1952. М., 2004.
21. Центральный государственный архив г. Москвы (ЦГАМ), ф. 363, оп. 1, д. 66, л. 30.
22. ЦГАМ, ф. 363, оп. 4, д. 7098.
23. *Жуковский Н.Е.* // Вестник Политехнического общества. 1916. № 35.
24. РАН, ф. 633, оп. 3, д. 58.
25. РАН, ф. 633, оп. 2, д. 2, л. 1 об.–2.
26. *Павлов И.П.* Записки об ученых трудах действительных членов Академии наук СССР по отделению физико-математических наук, избранных 12 января 1929 г. Приложение к Известиям Академии наук СССР по отделению физико-математических наук за 1928 г. М., 1930.
27. *Гулевич В.С.* Избранные труды. М., 1954.
28. Памяти ученого: На здании МГУ по ул. Герцена, 6 открывается мемориальная доска памяти видного советского биохимика академика Владимира Сергеевича Гулевича // Вечерняя Москва. 1972. № 250. 24 октября.

Поступила в редакцию 04.09.17

## VLADIMIR SERGEEVICH GULEVICH (TO THE 150TH ANNIVERSARY SINCE BIRTH)

**T.V. Bogatova**

(Division of Physical Chemistry; e-mail: bogtv@mail.ru)

**Life and science activity of famous biochemist Moscow University professor and Academician V.S. Gulevich (1867–1933) have been traced. New archive materials have been introduced into scientific circulation; some gaps in biography of the scientist have been filled due to archive data. The article are dedicated to the 150th anniversary since birth of V.S. Gulevich.**

**Key words:** history of chemistry, history of biochemistry, biochemist, scientist, archive researches, V.S. Gulevich.

**Сведения об авторах:** *Богатова Татьяна Витальевна* – доцент кафедры физической химии, канд. хим. наук (bogtv@mail.ru).