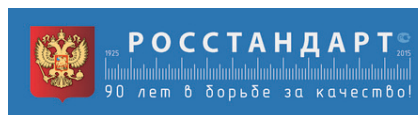


90-летию Росстандарта посвящается



**Елена Борисовна
ГИНАК,**
к.и.н., заведующая Метрологическим музеем Росстандарта при ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева», доцент Института информационных технологий и управления СПбГПУ

Ключевые слова: Махровский Виктор Геннадьевич, ВНИИМ им. Д. И. Менделеева, допуски для инструментов, лаборатория концевых мер длины, 12-метровая измерительная машина ВНИИМ, теория точности механизмов.

ВКЛАД СОТРУДНИКОВ ВНИИМ ИМ. Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА В РАЗВИТИЕ СТАНДАРТИЗАЦИИ В РОССИИ: ВИКТОР ГЕННАДЬЕВИЧ МАХРОВСКИЙ

Портрет доктора технических наук профессора Виктора Геннадьевича Махровского размещен в портретной галерее ученых ВНИИМ им. Д.И. Менделеева, внесших значительный вклад в развитие метрологии и стандартизации. Краткая биографическая справка (подпись к портрету), подготовленная в начале 1980 гг., не дает полного представления о сложном и интересном жизненном пути ученого, в котором отразилась вся история нашей страны с конца XIX до середины XX века.

В. Г. Махровский родился в 1886 году в семье священника. В советское время в официальных биографиях этот факт старались не упоминать. В «Автобиографии», подготовленной в 1945 г., он писал, что «родился в семье педагога» [1].

Метрологи — выходцы из семей священнослужителей... это, как показывает история, не редкость.

Первым, конечно, вспоминается Д. И. Менделеев, дед которого (по отцовской линии) Павел Максимович Соколов в 1760–1780-х гг. был священником храма Покрова Пресвятой Богородицы в селе Тихомандрицы Тверской губернии, а отец Иван Павлович сначала закончил Тверскую духовную семинарию, а в 1807 г., как сын священника, получил высшее образование в Главном педагогическом институте в С.-Петербурге. Его же впоследствии закончил и Д.И. Менделеев.

Из семьи священнослужителя был М. Н. Младенцев (1872–1941) — ученый секретарь Главной палаты мер и весов, историк метрологии, первый заведующий Менделеевским музеем во ВНИИМ. Протоиереем Никольского морского собора был отец профессора П. Н. Крем-

левского (1906–1999), специалиста в области метрологии (измерения расхода, массы и объема), измерительной техники и автоматики.

Виктор Геннадьевич Махровский был вторым ребенком в многодетной семье Геннадия Ивановича Махровского — протоиерея (отца Геннадия) Свято-Троицкого собора Саратовской епархии, в котором он прослужил около 40 лет. С 1884-го по 1900 гг. Г. И. Махровский был также семинарским инспектором и до 1914 г. преподавал церковную историю в духовной семинарии [2].

Отец Геннадий, как и тысячи священнослужителей в нашей стране, мученически погиб 30 сентября 1919 г. (стал жертвой «красного террора», проведенного местной Чрезвычайной комиссией в ответ на покушение на В. И. Ленина — он был расстрелян на окраине Воскресенского кладбища в числе первой группы «заговорщиков» из 28 человек). В этот день в Саратовской епархии совершается его память, как «неявленного святого» — мученика и подвижника православной церкви [3].

Мать — Лидия Ивановна Алфионова, дочь архимандрита Александра, настоятеля Спасо-Преображенского мужского монастыря в г. Са-

ратове (с 1882 г. протоиерея Саратовской Троицкой церкви).

Проживала большая семья в Саратове в доме № 4, принадлежавшем Старому собору на углу Обуховского пер. и Покровской (ныне — Лермонтова) улицы [4].

Про город Саратов того времени хотелось бы сказать особо. Историк С. Кедров в 1893 году писал: «Саратов в наши дни, со своим 120-тысячным населением, около 8 тысяч учащихся в 69 школах, примерно устроенных, 600 тысячами годового бюджета, 138 фабриками и заводами, 16 933 зданиями, сравнительно развитой публичной прессой (9 изданий, в том числе пять газет), со своим музеем, пассажем, частью асфальтовыми тротуарами на главных улицах, водопроводом, железной и конно-железной дорогами, оперным и драматическим театрами, обширной библиотекой и светлой публичной читальной залой — принимает по местному общественному сознанию столичный облик». «По своему благоустройству это был лучший город на Волге», — отмечал известный театральный деятель Н. Соболевицкий-Самарин, посетивший Саратов в начале XX века.

В 1830 г. там была открыта Семинария, ставшая вскоре одним из лучших духовных учебных заведений России, в 1909 г. — Императорский Николаевский Саратовский государственный университет, в 1912 г. — Консерватория.

Все дети (а всего в семье их было 8) получили хорошее образование: две сестры обучались в Саратовском университете, одна — на Высших медицинских курсах, другая окончила Консерваторию и преподавала в Архангельском музыкальном училище, но только Виктор сделал серьезную научную карьеру. Школу он закончил в 1904 г. К тому времени Университет в Саратове еще не был открыт, и Виктор поступил в Императорский Казанский университет (математический факультет), по окончании которого в 1910 г. удостоен Диплома первой степени [5]. В том же году он был «допущен к преподаванию 26 уроков математики, физики и космографии» в Петровской женской гимназии (г. Петровск, Саратовской губернии), в 1911 г. утвержден в звании учителя гимназии, а 31 августа 1912 г. уволен «согласно его о том прошению» [6]. Это, по всей вероятности, было связано с желанием продолжить образование в столице Российской империи.

1912–1918 г. Санкт-Петербург. Петроград. Технологический институт. Первая мировая война

В 1912 г. Виктор приезжает в Санкт-Петербург и поступает на механическое отделение Технологического института Императора Николая I, а заканчивает в 1916 г. уже Петроградский Императорский Технологический институт, переименованный, как и сам город, в связи с вступлением России в Первую мировую войну. В 30 лет он получил второй диплом о высшем образовании — «Инженера-технолога Первой степени» [7].

В 1915 г. в Петрограде с целью мобилизации промышленности для нужд войны и руководства системой областных и местных Военно-промышленных комитетов был образован Центральный военно-промышленный комитет (ЦВПК). Основной его задачей было централизованное получение правительственных заказов на поставку военного снаряжения и размещение их на промышленных предприятиях. В состав ЦВПК входили секции по отраслям: механическая, химическая, по снабжению армии, вещевая, продовольственная, санитарная, по изобретениям, автомобильная, авиационная, перевозок, угольная, нефтяная и др.

С момента организации ЦВПК до 1917 г. Виктор Геннадьевич работал там (по совместительству) инженером и состоял на учете в санитарном отделе Комитета (с 7 мая 1916 г. по 1 января 1917 г.). Ему была предоставлена отсрочка от армии до 1 июня 1917 г. [8].

В ноябре 1916 г. он стал помощником заведующего столом заказов и калькуляторов в Объединенных Мастерских Петроградских высших учебных заведений при Технологическом институте (Забалканский, 26), где выполняли различные заказы военной промышленности [9]. (Уволился он оттуда в 1918 г. «в связи с ликвидацией работ»). Поверку и испытания различных лекал, винтовых и артиллерийских калибров и других точных инструментов для Объединенных мастерских производили в отделении мер длины и времени Главной палаты мер и весов [10]. Очевидно, в это время и установились первые научные контакты В. Г. Махровского с государственным метрологическим учреждением страны — Главной палатой мер и весов (с 1934 г. ВНИИМ), где он спустя 20 лет возглавит лабораторию концевых мер длины.

В феврале 1917 г. Виктор Геннадьевич обвенчался в Измайловском соборе с 19-летней Александрой Ивановной Тимофеевой (впоследствии закончившей Высшие коммерческие курсы) и вскоре, 21 декабря 1917 г., у них родилась дочь — Махровская Александра Викторовна (место ее рождения: д. Велени, Струго-Красненский р-н, Псковская обл).

Для обеспечения семьи Виктор Геннадьевич устраивается еще на одну дополнительную работу — инженером технической части в Управление шоссейных дорог. Там в его обязанности входило приобретение материалов (металлов) и других инструментов, необходимых для выполнения военных заказов. Эта деятельность была связана с частыми разъездами и командировками в другие города. Для передвижений в военное время требовалось специальное разрешение. Распоряжением начальника Управления шоссейных дорог от 16 марта 1917 г. ему был предоставлен пропуск с правом «свободного следования по городу, входа в здания Министерства путей сообщения и выхода из них» [11], а также бессрочное разрешительное свидетельство на въезд в Петроград [12]. 20 октября 1917 г. по поручению Комитета членов Государственной думы он был командирован Управлением шоссейных дорог в г. Могилев для участия в совещании по распределению металлов, а затем в Екатеринослав на очередное ноябрьское заводское совещание [13].

Закончил службу в Управлении Виктор Геннадьевич в 1919 г., так как учреждение было переведено в Москву.

Некоторое время (из-за болезни) он не работал, а в 1920 г. на несколько лет вернулся к своей первой специальности, стал заведующим школой 2-й ступени в Лужском районе (д. Лудони), но в 1922 г. ему пришлось уволиться «ввиду ликвидации школы».

С этого времени его трудовая деятельность будет связана с металлообрабатывающей промышленностью, крупнейшими оружейными заводами и проектными институтами страны.

1922–1928. Ижевские и Тульские заводы, Механический завод № 7

В декабре 1922 г. Виктор Геннадьевич начал работать на Ижевских заводах: сначала инженером для поручений при техническом директоре, а вскоре был назначен председателем Комиссии для производства пробного изготов-

ления «Березоли» (цементирующий порошок). Спустя несколько месяцев ему поручают разработку подробного плана организации производства на заводе новых видов продукции, включающего приобретение оборудования и составление сметы стоимости. Он также включен в состав Комиссии для разработки упрощенного способа учета рабочей силы и расценок.

В мае 1923 г. Виктор Геннадьевич был назначен заведующим Инструментальным производством.

Справка. Ижевский оружейный завод. *Один из старейших в стране, основан в 1807 г. В годы Гражданской войны завод четырежды переходил из одних рук в другие. Боевые действия не могли не сказаться на состоянии предприятия: большая часть оборудования была выведена из строя или вывезена, серьезный удар был нанесен по квалифицированным кадрам. Но завод сумел сохранить свой потенциал. В годы Гражданской войны было начато и производство новинок: ствольных коробок для ружей-пулеметов системы Фёдорова, патронов. Развивалось металлургическое производство, производство инструмента. Осенью 1923 г. была представлена пятилетняя программа «оздоровления» завода — его реконструкции, очистки и конверсии. Постепенно совершенствовали структуру завода, модернизировали оборудование, выявляли новаторов из рабочих. Был возобновлён выпуск охотничьего оружия, возобновился выпуск двустволок и ружей различных систем.*

В 1920-х гг. началось производство самых разнообразных видов гражданской продукции. Ижевский завод штамповал железнодорожные буферы, выпускал молибденово-кислый аммоний, бархатные напильники, приспособления и агрегаты для крестьян. Создание завода по выпуску эффективного цементирующего порошка «Березоль» положило начало химической промышленности города. Весной 1925 г. на заводе начато производство коленчатых валов для авиамоторов.

[http://ru.wikipedia.org/wiki/Ижевский машиностроительный завод](http://ru.wikipedia.org/wiki/Ижевский_машиностроительный_завод). (википедия)

По завершении работы В. Г. Махровского на Ижевских заводах в июле 1924 г. на общем собрании коллектива рабочие Инструментального

отдела вынесли ему благодарность, где были такие трогательные слова: «За 3 года совместной работы с Вами, Виктор Геннадиевич, мы видели в Вас умелого руководителя и инженера, знающего и любящего свое дело... С уходом Вас со службы из Инструментального отдела мы крайне сожалеем... За Вашу честную службу, а также товарищеские отношения, приносим Вам сердечную благодарность и желаем в дальнейшем полного успеха в Вашей полезной работе на трудовом фронте» [14]. А в заводской газете «Спичка» была опубликована заметка «Хорошего спеца хорошо и провожают».

Далее он переходит работать на Тульские оружейные заводы, где около двух лет — с 23 октября 1924 г. по 1 сентября 1926 г., занимал должности: зам. заведующего текстильным отделом, заведующего конструкторской частью, текстильной, механической лабораторией, испытательной станцией и экспериментальной частью [15]. Относительно этой работы он писал: «Особое значение для меня имело мое участие в организации текстильного машиностроения в СССР. В частности, мне как руководителю экспериментальной и конструкторской частями Тульских оружейных заводов пришлось принять участие в проектировании первого в СССР хлопчатобумажного ватера, впоследствии изготавливавшегося в Ленинграде на заводе Карла Маркса» [16]. Этот факт отмечен в книге «Очерки истории текстильной техники»: «Завод им. Карла Маркса закончил в 1937 г. проектирование крутильной машины для натурального шелка, ... улучшенного хлопчатобумажного ватера с экстравысокой вытяжкой» [17].

Справка. Тульский оружейный завод. Строительство Тульского оружейного завода началось 15 февраля 1712 г. по именному Указу Петра I. В 1902 г. на заводе было организовано полностью механизированное поточное производство охотничьих ружей. При производстве станкового пулемета системы Максима образца 1910 г. была достигнута полная взаимозаменяемость деталей, чего не было ни на одной оружейной фирме мира, выпускающей эту систему. Для объединения всех конструкторских сил на заводе в 1927 г. создано проектно-конструкторское бюро, результатом работы которого стало освоение новых образцов вооружения. С 1927-го по 1938 гг. на заводе

были сконструированы и изготовлены первые в стране прядильные машины, была создана новая база текстильного машиностроения.

<http://www.tulatoz.ru/o-predpriyatii/history.php> (сайт завода)

Впоследствии в своей автобиографии Виктор Геннадьевич напишет: «В силу независимых от меня обстоятельств, а также благодаря личной предрасположенности, мне пришлось работать в рядах пионеров на различных участках фронта организации и реконструкции металлообрабатывающей промышленности нашей страны» [18].

В 1926–1928 гг. он работал в Ленинграде на Механическом заводе №7: сначала заведующим цехом в мастерской массовых текстильных деталей, затем заведующим конструкторским бюро по ремонту текстильных станков, заведующим прядильным и прокато-машинным отделами [19].

1928–1939. Гипромез – Гипроспецмет, Двигательстрой, Ленгипромаш, Оргаметалл

В 1928 г. он переходит в Государственный институт по проектированию новых металлургических заводов (Гипромез): инженер Бюро инструментов и приспособлений, старший конструктор.

Справка. Гипромез основан в Ленинграде. Эта первая в стране проектная организация нового типа, ставшая на научной основе выполнять комплексные проекты предприятий. К 1929 г. численность сотрудников института превышает 1000 человек. Основы отечественной школы проектирования здесь закладывают такие видные специалисты, как академики М. А. Павлов и А. А. Байков, профессора В. Е. Грум-Гржимайло, М. М. Карнаухова, А. В. Липин, инженер-металлург И. П. Бардин. За 1926-1941 гг. здесь было разработано более 200 крупных проектов на строительство, в том числе: Магнитогорского металлургического комбината; Кузнецкого металлургического комбината; Уральского машиностроительного завода – «Уралмаш»; Нижнетагильского вагоностроительного завода; Сталинградского тракторного завода; Ростовского завода сельхозмашин. В 1929-

1933 г. из состава Гипромеза выделены и начали работать как самостоятельные организации институты: Гипроцветмет, Гипромаш, Гипроруда, Водоканалпроект, Стальпроект, Промстройпроект и др.

<http://www.lengipromez.ru/index.php?s=11040000&lng=ru> Официальный сайт ОАО «ЛенгипромеЗ»

24 сентября 1929 г. в «Красной газете» появилась статья «Лжеспециалисты на Гипромезе» с подзаголовком «Завод заводов» должен очиститься от этой накипи». В публикации отмечалось, что, с одной стороны: «В Гипромезе собраны лучшие наши технические силы «сливки нашего инженерства и профессуры», но с другой, что там якобы много неквалифицированных и даже малограмотных специалистов, которые нечистоплотны в решении научных и технических задач, и приведен ряд фамилий, в числе которых В. Г. Махровский. Появление такого рода статьи в те времена могло закончиться большими проблемами для фигурантов. Однако через некоторое время в этой же газете (довольно редкий случай) было опубликовано опровержение «Ошибка в заметке», где сказано, что после расследования прокуратурой Московско-Нарвского района факты первой статьи не подтвердились и «по данным следствия и Гипромеза В. Г. Махровский и еще 4 специалиста «являются ценными необходимыми работниками».

В 1930 г. Виктора Геннадьевича переводят в Гипроспецмет», организованный на базе спецотдела «ЛенгипромеЗ» и «Лентехбюро», где он проработал до 1933 г., сначала старшим инженером, затем руководителем Бюро рационализации материалов.

Огромный практический опыт, накопленный Виктором Геннадьевичем за время работы на машиностроительных (оборонных) заводах и в проектных организациях, позволил ему выявить основные проблемы, стоящие перед всей отечественной машиностроительной промышленностью. Это, как сформулировал он: «проблема формы, проблема допуска (размера) и проблема гладкости (качества) поверхности реальных деталей и конструкций», а также проблема взаимозаменяемости. Для их решения потребовалось провести большую метрологическую работу и научные изыскания. В результате появились такие работы В. Г. Махровского, как: «Допуски для длин» (1932 г.), «Допуски для инструментов» (1933 г.) и др.

В начале 1930 г. Виктор Геннадьевич начинает также заниматься научной и преподавательской деятельностью в области метрологии.

В августе 1930 г. он назначен доцентом по курсу «Нормы и допуски» в Ленинградском машиностроительном институте [20]. В 1932–1934 гг. читал курс «Сопrotивление материалов» в Военно-технической академии на факультете Моторизации и механизации армии, с 1934 г. руководил аспирантами по специальности «Метрология линейных измерений», с 1935 г. преподавал физику в Академии художеств (в том числе в период ее эвакуации в Самарканд и Загорск с 1 октября 1943-го по 16 июня 1944 гг.).

С 1934-го по 1935 гг. Виктор Геннадьевич руководил группой по допускам и являлся заместителем начальника конструкторского бюро на заводе «Двигательстрой». Очевидно, его приглашали для выполнения определенного задания, после завершения которого 17 августа 1935 г. в трудовой книжке была сделана запись: «Премирован в сумме 400 рублей за успешное и своевременное окончание технического проекта», а 19 августа «уволен по сокращению работ».

В 1935–1936 гг. он был заведующим конструкторским сектором в Ленинградском отделении государственного института по проектированию машиностроительных и металлообрабатывающих заводов (ЛЕНГИПРОМАШ).

В 1937–1939 гг. – работал инженером сначала в цехе организации производства, затем в Методологическом отделе Ленинградского отделения Государственного треста по рационализации производства в машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности (Оргаметалл). (В 1937 г. Ленинградское отделение «Оргаметалл» преобразовано в Ленинградское отделение Центрального научно-исследовательского института технологии машиностроения. (ЛО ЦНИИТмаш). В октябре 1941 года ЛО ЦНИИТмаш было законсервировано. Часть сотрудников была переведена на ленинградские заводы, другая часть эвакуировалась на Урал, где продолжала работу в Уральском отделении ЛО ЦНИИТмаш).

За свою трудовую деятельность В. Г. Махровский постоянно получал благодарности и поощрения, в том числе и на Оргаметалле. Вот записи в его трудовой книжке за 1937 г.: «Премирован в сумме 150 рублей за успеш-

ное выполнение производственного задания», «Благодарность за хорошую организацию работы своего участка и высокую дисциплину».

1939–1945. Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии (ВНИИМ).

Великая Отечественная война

В июне 1939 г. Виктор Геннадьевич переходит на работу во ВНИИМ на должность и.о. руководителя лаборатории концевых мер длины. Это было закономерно, так как он уже долгие годы сотрудничал с институтом, занимаясь разработкой темы «Линейные измерения. Допуски и посадки». Так, его первый научный труд «Допуски для длин» (1932 г.) был кратким изложением доклада, подготовленного им для Комиссии по допускам Главной палаты мер и весов.

Развитие советской промышленности, в особенности, машиностроения, где преобладающее значение в измерительных процессах получили калибры и плоско-параллельные концевые меры (измерительные плитки Иогансона), поставило перед Главной палатой мер и весов важную задачу — освоение методов точного измерения концевых мер и различного рода калибров.

К ее решению Палата приступила еще в 1921–1922 гг., когда при ней была организована специальная комиссия по изучению проблемы допусков на калибры в машиностроении под председательством профессора А. Д. Гатцука.

В 1924 г. в Главной палате создается лаборатория калибров (лаборатория концевых мер), послужившая образцом для открытия подобных лабораторий в других учреждениях. В эту новую область технических измерений необходимо было внести систему, методику и порядок для обеспечения единства мер и практического укрепления в производстве принципа взаимозаменяемости.

В 1930-е гг. перед ВНИИМ и другими метрологическими институтами страны были поставлены задачи создания измерительных средств и методов измерений, позволяющих решить проблему взаимозаменяемости резьбовых соединений, формы и качества обработки поверхностей металлических деталей, измерения элементов внутренней резьбы и больших длин в машино- и станкостроении.

Опыт и знания Виктора Геннадьевича Махровского, приобретенные им в этой области на

машиностроительных предприятиях, оказались очень полезны для ВНИИМ.

Однако Великая Отечественная война нарушила нормальную деятельность метрологических институтов и поверочных учреждений. Одной из основных задач в тот период стало метрологическое обеспечение оборонной промышленности, перебазированной на Восток. Особо тяжелые испытания, которые в полной мере разделили и сотрудники ВНИИМ, выпали на долю Ленинграда. Важно было сохранить кадры, эталонное и техническое оборудование.

В. Г. Махровский и его семья в первый, самый тяжелый год войны, оставались в блокадном Ленинграде. В июле 1942 г. В.Г. Махровский был командирован от ВНИИМ в Таджикское управление мер и измерительных приборов, расположенное в Сталинабаде (Душанбе), для работы в лаборатории калибров.

Для восстановления здоровья (на необходимое время, но не свыше 2-х месяцев) ему разрешалось задержаться в Эссентуках, где проживали его родственники, или в другом пункте «в зависимости от обстоятельств, могущих выявиться во время поездки на место назначения» [21]. Ему разрешалось взять с собой семью: жену, мать жены Анну Павловну Тимофееву, дочь, которая вышла замуж за Александра Алексеевича Биантовского — военно-морского офицера, к этому времени демобилизованного после ранения на фронте, и внучку Ольгу.

После возвращения из Таджикистана в г. Загорск Московской области Виктор Геннадьевич работал (с 1 марта 1944 г. по 1 июня 1945 г.) консультантом и заместителем начальника технического отдела Московского государственного института мер и измерительных приборов (МГИМИП, ныне ВНИИМС). Семья жила в доме Зубачевских.

В июне 1944 г. В. Г. Махровский по распоряжению Председателя Комитета по делам мер и измерительных приборов А. Кузнецова был включен в состав творческой группы по подготовке 2-й части юбилейного сборника «Государственная служба мер и весов в СССР» «в целях скорейшего и высококачественного завершения работы» [22]. Книга вышла в 1945 г., в предисловии от редакционной коллегии отмечено, что В. Г. Махровский принимал участие в ее подготовке [23]. Эта книга до сих пор является настольной у многих сотрудников ВНИИМ, особенно музея предприятия, так как

в ней представлена самая полная и достоверная информация по истории и научной деятельности всех подразделений Главной палаты мер и весов — ВНИИМ.

15 августа 1944 г. В. Г. Махровский был приглашен на заседание Всесоюзного Комитета стандартов по вопросу «Основы классификации чистоты поверхности», которое проводилось по адресу: Москва, Тверской бульвар, 18 [24]. С 1 по 12 февраля 1945 г. он командировается Комитетом по делам мер и измерительных приборов в Ленинград [25]. 18 мая 1945 г. В. Г. Махровскому было разрешено возвратиться из г. Загорска в Ленинград [26].

1945–1956. ВНИИМ им. Д. И. Менделеева

Во второй половине июня 1945 г. Виктор Геннадьевич возвращается во ВНИИМ им. Д. И. Менделеева на должность заместителя руководителя лаборатории концевых мер. (Имя великого ученого было присвоено Институту 10 января 1945 г.)

К этому времени у него уже была готова кандидатская диссертация по теме: «Основная теорема теории ошибок механизма /допуски для длин/». Защита состоялась 25 июня 1945 г. Официальными оппонентами являлись доктор технических наук проф. Н. С. Михельсон, кандидат технических наук Л. М. Маликов, ст. научный сотрудник М. Л. Бжезинский (с которым он впоследствии работал). Председателем Совета в тот период был П. М. Тиходеев, ученым секретарем С. В. Горбачевич. Решением Ученого совета ВНИИМ от 25 июня 1945 г. ему присуждена ученая степень кандидата технических наук (21 голос — за, при отсутствующих голосах против.) [27].

С 1 октября 1945 г. он назначается руководителем лаборатории, а с 1948 г. руководителем отдела основных единиц измерений, где продолжает научную работу в области метрологии и теории точности механизмов. Ее результатом стала защита в 1949 г. докторской диссертации и присуждение ему ученой степени доктора технических наук и звания профессора по специальности «Метрология». Исследование Виктора Геннадиевича называлось «О некоторых общих вопросах метрологии и теории точности механизмов» [28]. Сотрудники лаборатории (всего 11 подписей) преподнесли адрес-поздравление своему руководителю со словами «На память о блестящей защите докторской диссертации и

самом добром и искреннем расположении сотрудников».

До 1956 г. В. Г. Махровский руководил во ВНИИМ отделами основных единиц и механических измерений. Он принимал непосредственное участие в основных метрологических работах, связанных с измерениями длины, чистоты поверхности, твердости, а также в работе различных научных комитетов, в разработке и установлении допусков для резьб, линейных размеров и конических поверхностей, в организации измерительных лабораторий в промышленности.

Под его руководством создана оригинальная схема классификации качества поверхности и выведены основные формулы теории точности механизмов.

В. Г. Махровский — один из создателей единственной в мире 12-метровой измерительной машины ВНИИМ, с разработкой которой стало возможным решение проблемы точных измерений деталей в судостроении и машиностроении.

Ежегодные благодарности руководства Института и Комитета, среди которых «за активное участие в создании новых эталонов» (1949), «за успешное выполнение спецзадания Комитета» (1950), «благодарность в день семидесятилетия» (1956) свидетельствовали о том, как высоко оценивался его вклад в развитие метрологии. Особую благодарность высказало В. Г. Махровскому в 1954 г. Ленинградское отделение Всесоюзного научного инженерно-технического общества машиностроителей (ЛОНИТОМАШ) за работу Председателя Оргкомитета по подготовке и проведению конференции по стандартизации, нормализации и унификации в машиностроении.

Виктор Геннадьевич — автор свыше 80 научных работ, в том числе монографии «О некоторых общих вопросах метрологии и теории точности механизмов». В 1946 г. он был награжден медалью «За доблестный труд во время Великой Отечественной войны» и нагрудным знаком «Отличник измерительной техники».

Ссылки на труды В. Г. Махровского с высокой оценкой его работ приводятся во многих публикациях сотрудников ВНИИМ и отчетах о деятельности института [29, 30].

В заключение этой статьи хотелось бы выразить особую благодарность правнуку В. Г. Махровского Виктору Наумову, который сумел разыскать и сохранить личный архив ученого, благодаря чему появилась возможность соприкоснуться с ним и изучить редчайшие свиде-

тельства истории, передающие особенности и колорит чрезвычайно насыщенными событиями периода в жизни нашей страны с конца XIX до середины XX века.

Литература

1. Автобиография. В.Г. Махровский, 2.03.1945. Семейный архив В. Наумова.
2. Клировая ведомость Свято-Троицкой церкви г. Саратова за 1918 год. // ГАСО. Ф. 135. Оп. 1. Д. 8469. Л. 5об, 6, 6об.) ГАСО — государственный архив Саратовской области.
3. *В. Теплов, Д. Богачев.* Один из многих. Информационно-аналитический портал Воцерковление.ru <http://www.vocerkovlenie.ru/index.php/sv/atost/2229-2011-09-29-22-56-05.html>
4. *Протоирей Геннадий Махровский. Ж.* Православие и современность. Информационно-аналитический портал Саратовской и Вольской Епархии; http://www.eparhia-saratov.ru/Articles/article_old_3266
5. Диплом В. Г. Махровского об окончании Императорского Казанского университета, 27 мая 1910. Семейный архив В. Наумова.
6. Аттестат о работе В. Г. Махровского в Петровской женской гимназии, 27 сентября 1912 г. Семейный архив В. Наумова.
7. Диплом об окончании Петроградского Технологического института Императора Николая I, 12 октября 1916 г. Семейный архив В. Наумова.
8. Удостоверение об отсрочке по призыву в армию, 10 февраля 1917 г. Семейный архив В. Наумова.
9. Именной список военнообязанных рабочих и служащих Объединенных Мастерских Петроградских Высших Учебных Заведений, 1 февраля 1917 г. Семейный архив В. Наумова.
10. Архив Метрологического музея при ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева». Оп. 3. Д.15. Л. 39.
11. Распоряжение начальника Управления шоссейных дорог от 16 марта 1917 г. о предоставлении В.Г. Махровскому пропуска с правом «свободного следования по городу...». Семейный архив В. Наумова.
12. Бессрочное разрешительное свидетельство на въезд в Петроград № 28852. Семейный архив В. Наумова.
13. Удостоверение, выданное В. Г. Махровскому Управлением шоссейных дорог 20 октября 1917 г. О командировании в Могилев и Екатеринослав. Семейный архив В. Наумова.
14. Благодарность инженеру Махровскому от рабочих Инструментального отдела Ижевских заводов от 22 июля 1924. Семейный архив В. Наумова.
15. Удостоверение от 31 августа 1926 г. о работе В. Г. Махровского «в первых Оружейных заводах СССР в Туле». Семейный архив В. Наумова.
16. Автобиография. В. Г. Махровский, 2.03.1945. Семейный архив В. Наумова.
17. *Цейтлин Е. А.* // Очерки истории текстильной техники. — М. 1940. — С. 445.
18. Автобиография. В. Г. Махровский, 2.03.1945. Семейный архив В. Наумова.
19. Удостоверение от 10 сентября 1928 г. о работе В. Г. Махровского на Механическом заводе № 7 с 1926 по 1928 гг. Семейный архив В. Наумова.
20. Извещение учебной части Ленинградского машиностроительного института о назначении В. Г. Махровского доцентом по курсу «Нормы и допуски», август 1930 г. Семейный архив В. Наумова.
21. Командировочное удостоверение В. Г. Махровского от 4 июля 1942 г., выданное ВНИИМ. Семейный архив В. Наумова.
22. Распоряжение Председателя Комитета по делам мер и измерительных приборов А. Кузнецова от 12 июня 1944 г. Семейный архив В. Наумова
23. 100 лет государственной службы мер и весов / Отв. Ред. А.П. Кузнецов. — М.; Л.: ОГИЗ, 1945. — 376 С.
24. Повестка с приглашением на совещание 15 августа 1944 г. Семейный архив В. Наумова
25. Командировочное удостоверение В. Г. Махровского от 29 января 1945 г., выданное Комитетом по делам мер и измерительных приборов.
26. Письмо В. Г. Махровскому от 18 мая 1945 г. о получении разрешения на въезд в Ленинград. Семейный архив В. Наумова
27. Выписка из протокола № 18 от 25 июня 1945 г. заседания Ученого совета ВНИИМ о защите диссертации на соискании ученой степени кандидата технических наук. Семейный архив В. Наумова
28. Выписка из протокола ВАК от 16 июля 1949 г. об утверждении Махровского В. Г. в ученой степени доктора технических наук и в ученом звании профессора по специальности «метрология». Семейный архив В. Наумова
29. 50 лет метрической реформы в СССР. Труды метрологических институтов СССР. Выпуск 123 (183) /Под ред. В. О. Арутюнова. — М.; Л.: Издательство стандартов, 1972. - С. 244
30. Отчет «Новая измерительная машина для точных измерений концевых мер до 12 метров». Руководители и участники работы: Махровский В. Г., Бржезинский М. Л., Зубрилин П. П., Левенгаген Н. Н., Степанов В. С. Ленинград. 1953 г. Архив ММ.

© Гинак Е. Б.