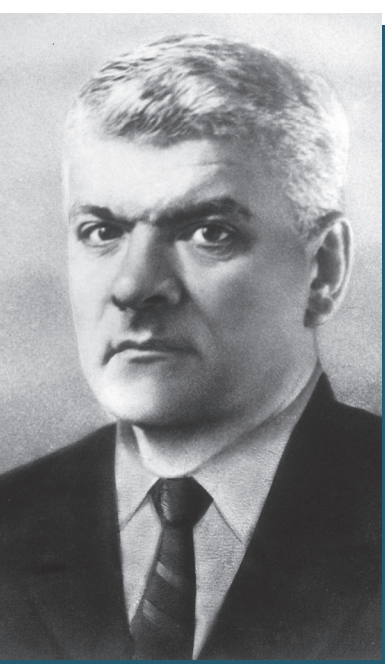


# ОРГАНИЗАТОР СТАНДАРТИЗАЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ И ОСНОВОПОЛОЖНИК УЧЕНИЯ О ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ ДЕТАЛЕЙ МАШИН

К 125-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ М.А. САВЕРИНА

Екатерина МЕТЕЛКИНА



Михаил Алексеевич  
Саверин

Михаил Алексеевич Саверин, один из крупнейших деятелей отечественного машиностроения, родился в Москве 11 ноября 1891 года в семье фельдшера университетских клиник. Получив среднее образование и звание техника по механическому делу в Комиссаровском техническом училище, Михаил Саверин в 1909 году поступил в Императорское Московское техническое училище (ИМТУ). В 1914 году он окончил его по специальности «Технология металлов», защитив дипломный проект на тему «Производство мелких двигателей внутреннего сгорания», проработав предварительно конструктором серии двигателей с нормализацией частей. Во время учебы в МВТУ Михаил три летние практики отработал на Русско-Балтийском заводе в Риге: в отделе двигателей, автомобильном отделе, техником Бюро производства и в цехах.

По окончании ИМТУ он поступил на завод «Ф. Вигант» в Ревеле (Таллин), где с 1914 по 1918 год занимал должности инженера в отделе двигателей, заведующего производством и технического руководителя, возглавляя всю технико-производственную сторону деятельности предприятия. Здесь его застала Первая мировая война. Проявив незаурядные организаторские способности, Михаил Алексеевич перестроил работу предприятия для нужд фронта. В период инженерной деятельности организовал ряд производств, в том числе якорей для минных заграждений, боев, шестидюймовых снарядов, мелких двигателей, станков для снарядного дела. Решение всех этих задач было связано с проектированием как нового производственного оборудования так и лабораторного. Особо следует отметить прессовую мастерскую с гидропневматическими аккумуляторами и автогенную мастерскую с централизованной подачей ацетилена и кислорода на 30 постов.

После оккупации Прибалтики Германией М.А. Саверин оставил завод в конце 1918 года и вернулся в Россию.

В 1919 году Михаил Саверин перешел на службу в Технический отдел Главметалла ВСНХ и занялся вопросами стандартизации в машиностроении и металлургии. Он лично участвовал в создании проектов стандартов на крепежные изделия, марки стали, давление трубопроводов и присоединительные размеры фланцев. С 1919 года – консультант различных проектных организаций и заводов по самым разнообразным конструктивным и производственным вопросам.

В 1920 году М.А. Саверин вернулся на научно-педагогическую работу в Московское высшее техническое училище (МВТУ), сначала как руководитель дипломного

проектирования по заводам холодной обработки, а затем в качестве руководителя специального курса технологии производства по металлу.

Под его руководством в середине 1920-х годов на кафедре «Детали машин», которой он руководил с 1929 по 1953 год, проводились научные изыскания в области стандартизации машиностроения и металлургической промышленности, разработки принципов взаимозаменяемости деталей, изучены вопросы внедрения в практику проектирования новых методов изготовления деталей машин, усиления роли технологических процессов, комплектности сборки и др. Полученные результаты были обобщены в монографиях «Стандарты металлоизделий и металлов», «Стандарты крепежных изделий», «Справочник по допускам, посадкам и калибрам».

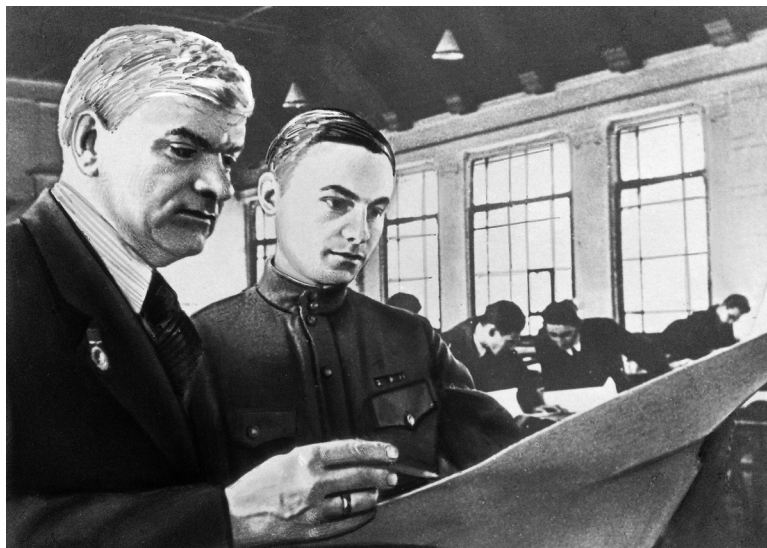
В 1926 году организовал и по 1930 год руководил Объединенным Бюро стандартизации металлопромышленности ВСНХ, председательствуя, помимо этого, в ряде рабочих комиссий, в том числе по допускам и посадкам, арматуре и трубопроводам, крепежным и проволочным изделиям, инструменту и проч. Редактируя все стандарты как в виде проектов, рассылаемых на критику, так и вносимых в СТО, часть работ выполнил в порядке личного поручения.

В апреле 1929 года Постановлением Совета труда и обороны М.А. Саверин назначен членом Всесоюзного Комитета по стандартизации, где работал до расформирования Комитета в 1936 году в связи с передачей его функций Наркоматам.

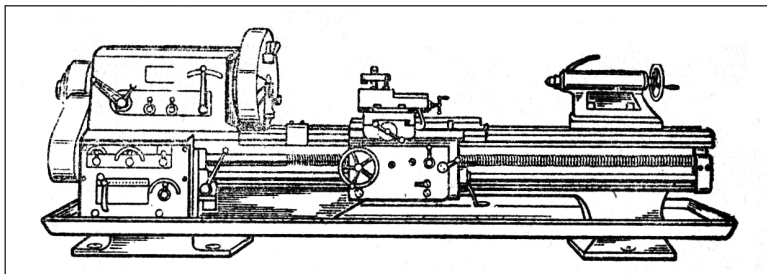
Как в период 1919–1929 годов, так и позднее, уже не будучи непосредственно связанным с производством, вел консультативную работу с рядом Наркоматов, заводов и бюро по самым разнообразным конструкторским и производственным проблемам машиностроения.

Во время Великой Отечественной войны – в Москве и в эвакуации в Ижевске – М.А. Саверин принимал участие в организации производства вооружения и в расширении существующих производств. Замечательным эпизодом творческой биографии Михаила Алексеевича явилась экстренная разработка противотанкового ружья (ПТР) в самые первые и тяжелые месяцы Великой Отечественной войны, когда потребность в эффективных средствах противотанковой защиты стояла особенно остро. Практика боевого применения ПТР, для которого под руководством М.А. Саверина были проработаны все производственные проблемы, включая вопросы взаимозаменяемости, получила высокую оценку фронтовиков. Так, в те суровые годы М.А. Саверин и его сотрудниками закладывались традиции создания отечественного кинетического оружия. Под руководством профессора М.А. Саверина была проведена большая работа и по модернизации производства драгунской винтовки Мосина, за что М.А. Саверин в 1943 году был удостоен Сталинской премии второй степени.

В 1942 году Михаилу Алексеевичу присвоена ученая степень доктора технических наук без защиты диссертации и почетное звание заслуженного деятеля науки и техники. За работу в оборонной промышленности в Великую Отечественную войну М.А. Саверин награжден двумя орденами Трудового Красного Знамени и медалью «За трудовую доблесть». В послевоенные годы (1947–1950) повышению научного уровня в отечественном машиностроении, безусловно, способствовал выпуск при активном участии М.А. Саверина 15-томного энциклопедического справочника «Машиностроение».



На фото профессор М.А. Саверин консультирует студентов в зале курсового проектирования кафедры «Детали машин», 1945 год



Станок ДИП-200

и взаимозаменяемости деталей. Его программа курса «Детали машин» была утверждена Всесоюзным комитетом по делам высшей школы и рекомендована машиностроительным вузам СССР.

Михаил Алексеевич много сил отдавал развитию передовой отечественной школы конструкторов-машиностроителей. Совместно с Г.М. Головиным и А.С. Брайсаном он разрабатывал теоретические основы станкостроения, участвовал в выборе новых типов металлорежущих станков для массового производства. В частности, с учетом этих рекомендаций было налажено производство металлорежущих станков типа ДИП («Догнать и перегнать»), которые более 40 лет работали на предприятиях различных отраслей промышленности нашей страны и оказались бесценными при производстве оружия в годы Великой Отечественной войны.

Накопленный огромный научный и производственный опыт он щедро передавал студентам. Обладал тонким чувством юмора, умел любого заставить работать увлеченно и творчески. Профессор чутко и внимательно относился к студентам, повседневно интересовался их текущей работой, помогал решать сложные вопросы.

Среди сотрудников и преподавателей М.А. Саверин пользовался громадным авторитетом.

Вместе с тем Михаил Алексеевич вел большую общественно-политическую работу: он был народным заседателем Верховного суда РСФСР, дважды избирался заместителем председателя окружной избирательной комиссии Сталинского избирательного округа по выборам в Верховный совет СССР, принимал активное участие в общественной жизни МВТУ.

Партия и Правительство высоко оценили заслуги Михаила Алексеевича Саверина перед Родиной, наградив его орденом Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени, медалями Союза ССР и присвоив ему почетные звания Лауреата Сталинской премии и Заслуженного деятеля науки и техники.

М.А. Саверин был крупным специалистом широкого профиля в машиностроении: он обладал широкими знаниями в области конструирования, технологии машиностроения и организации производства изделий на основе принципа совместимости и взаимозаменяемости.

Михаил Алексеевич умер 5 марта 1952 года после тяжелой продолжительной болезни. Он был одним из популярнейших педагогов училища, превосходным руководителем, отзывчивым и внимательным товарищем.



Профессор М.А. Саверин с коллективом студентов группы ОТ403, 3 мая 1936 года

**МЕТЕЛКИНА Екатерина Дмитриевна** – ассистент кафедры «Метрология и взаимозаменяемость» МГТУ им. Н.Э. Баумана