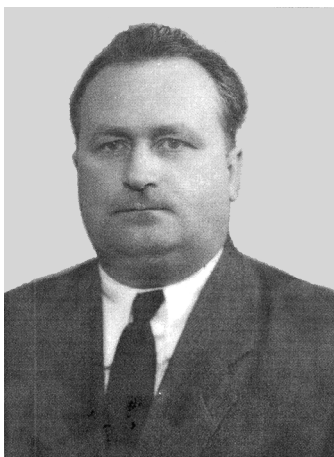


## В.С. СМІРНОВ – ОСНОВАТЕЛЬ ШКОЛЫ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Рудской А.И., Лунев В.А.

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

Представлен очерк о жизни и деятельности выдающего ученого В.С.Смирнова, ректора Политехнического университета с 1956 по 1973 год, заведующего кафедрой пластической обработки металлов, основателя важных научных направлений в области обработки давлением, создателя замечательных учебников и монографий, автора многих выдающихся технических достижений в области , крупного организатора и общественно-го деятеля, новатора в вопросах высшего образования. Труды В.С. Смирнова и его учеников могут представлять интерес широкому кругу специалистов в области металлургии и машиностроения.



Член-корреспондент АН СССР Василий Сергеевич Смирнов (1915–1973) относится к числу ученых, которые составляют золотой фонд Санкт-Петербургской и российской науки. Он является основоположником ряда научных направлений в области обработки металлов да-

влением, получивших широкое развитие в науке, технологии и производстве. Его по праву считают основателем петербургской школы ученых в области обработки металлов давлением, традиции которой поддерживаются до настоящего времени. С 1949 по 1973 г. В. С. Смирнов заведовал кафедрой пластической обработки металлов, а в 1956–1973 г. был ректором Ленинградского Политехнического института (ЛПИ), оставаясь заведующим кафедрой.

Родился Василий Сергеевич 2 января 1915 года в Петербурге. Отец его Сергей Максимилианович работал на заводах Нижнего Новгорода, Петербурга, Саратова. Мать Василия Сергеевича, Александра Александровна, осталась вдовой в тридцать три года с тремя детьми на руках, младшему Василию шесть лет. Василий Сергеевич с пятнадцатилетнего возраста работает наравне со взрослыми, совмещая работу с учебой. С раннего возраста в нем проявляется огромная тяга к знаниям, развиваются основные качества его ума – разносторонность, глубина, огромная работоспособность и напористость, а также сохранившийся на всю жизнь стиль жизни и работы. Он привык решать дела сразу, не откладывая на «потом», научил себя моментально схватывать суть вопроса, тщательно прорабатывать тему или идею, обложившись книгами, и обязательно с черновиками и карандашом в руках.

В мае 1932 года, еще не имея аттестата об окончании средней школы, Василий Сергеевич едет на Урал, и в Свердловске поступает на рабфак, а затем на металлургический факультет Уральского индустриального института. Тогда институт только строился, и студенты учились и возводили корпуса

одновременно. Учился Василий Сергеевич со свойственным ему упорством и старанием. Вскоре он стал секретарем комитета ВЛКСМ института, а на третьем курсе его избрали депутатом районного Совета рабочих, крестьянских и красноармейских депутатов, что тогда свидетельствовало о высоком авторитете среди студентов и преподавателей.

Василий Сергеевич интенсивно и успешно занимается научной деятельностью под руководством ведущего теоретика прокатки Аким Филипповича Головина и в мае 1941 года блестяще защищает кандидатскую диссертацию. Война застала его в должности заместителя начальника цеха на Чусовском металлургическом заводе, но вскоре он вновь оказался на родной кафедре в должности старшего научного сотрудника. Все силы молодых ученых тогда были сосредоточены на проблемах модернизации систем современного вооружения и технологий его производства. Требовались глубокие теоретические исследования, чтобы разрабатывать и внедрять новые передовые технологические решения. Для создания снарядов бесствольной реактивной артиллерии («Катюши») и деталей ходовой части боевых машин В.С. Смирнов предложил и внедрил новую технологию поперечно-винтовой прокати вместо резания, что позволило резко увеличить производительность, уменьшить расходы металла и значительно сократить количество работающих, которых, естественно, не хватало. В 1945 году правительство наградило В. С. Смирнова медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне».

Изнурительные работы по подготовке инженеров в институте и разработке и внедрению технологических процессов на заводах при постоянном голоде и лишениях сказались на здоровье: он заболел дистрофией и склерозом обеих ног, ходил с тростью, часто падал в голодные обмороки – и все это в неполных тридцать лет.

В первые послевоенные годы Василий Сергеевич всерьез сосредоточился на научной работе. Он принял участие в создании и освоении экспериментального стана поперечно-винтовой прокатки, обобщил отечественный и зарубежный опыт в теории и технологии этого «диковатого», как он говорил, вида обработки металлов давлением, провел на стане большое количество оригинальных исследований по освоению процессов производства различных деталей машиностроения. Работа закончилась созданием новой теории процесса поперечной

прокатки, которая по признанию ученых является выдающимся вкладом в развитие теории и технологии обработки металлов давлением. Защищенная по результатам работы докторская диссертация в 1948 году, а также написанная в этом же году монография «Поперечная прокатка» открыли новые горизонты в освоении этого вида прокатки в промышленности. Если бы потом В. С. Смирнов ничего больше не сделал, его имя навсегда вошло бы в историю создания современной теории прокатки и прокатного производства наряду с такими выдающимися именами, как А. Ф. Головин, А. И. Целиков, А. П. Чекмарев, В. П. Северденко, И. М. Павлов, С. И. Губкин, П. И. Полухин, Т. И. Тарновский, и др.

С 1949 года начинается новый самый яркий период деятельности Василия Сергеевича – ленинградский. Его назначают заведующим кафедрой пластической обработки металлов Ленинградского политехнического института. В. С. Смирнов пригласил на кафедру ведущих специалистов, создал новые научные направления, в короткие сроки создал лучшую в стране лабораторную базу. Главное, он заложил тот неповторимый дух взаимоуважения, творческой активности, поддержки и гуманных отношений, который определил на долгие годы лицо кафедры и бережно сохраняется до настоящего времени. Заведующий кафедрой не боялся критики, твердо веря, что в споре рождается научная истина, и не опасался публично признать правоту своего оппонента. Проводимые на кафедре семинары были хорошей школой для молодых ученых, аспирантов и студентов.

В. С. Смирнов отработал неповторимый стиль общения со своими аспирантами, ставшими впоследствии видными учеными. Он говорил, что аспиранта не надо «водить за ручку», он сам должен «выходить на уровень», много читать, продумывать и самостоятельно экспериментировать. Василий Сергеевич всегда активно обсуждал идеи аспиранта, и очень не любил тех, у кого идеи не возникали. «Главное в работе руководителя – не мешать аспиранту и вовремя поставить точку в его работе» – считал он.

В. С. Смирнов любил студентов и редко поручал кому-нибудь читать свои лекции по курсу «Теория обработки металлов давлением». Иногда студенты приводили его в отчаяние, но чаще восхищали. "Нет более чуткой и умной аудитории, чем студенческая! Люблю ее и боюсь!" – говорил он. «Воспитание – процесс обоюдный, не только вы, но и вас воспитывают студенты».

Работоспособность Василия Сергеевича была поразительной. При полном отсутствии свободного времени он успевал сделать очень много. В каждом деле он не суетился, делал его с полной самоотдачей, доводил сразу до конца, ничего не откладывая на «потом». Мало кому известно, что свой знаменитый «кирпич» – учебник «Теория прокатки» – он написал, лежа в больнице, а ведь в этой книге 460 страниц текста с иллюстрациями и обширнейшим библиографическим списком. Им написан первый и, к сожалению, до сих пор единственный задачник по теории обработки металлов давлением. Надо

заметить, что книги и статьи он писал всегда сам, широко привлекая лишь для вспомогательных работ своих помощников. При написании книг в соавторстве, он включал себя в число авторов только тогда, когда вносил вклад в их содержание

В. С. Смирнов большое внимание уделял связям кафедры и института с промышленностью. Он много ездит по заводам, налаживает личные дружеские отношения с директорами ведущих ленинградских заводов, постоянно ищет тематику работ, полезных для заводов, интересуется новыми перспективными научными направлениями. Он одним из первых начал широко применять ЭВМ для анализа течения металла при пластической деформации. Моментально оценив возможности порошковой металлургии, организовал в Ленинграде ведущую в стране научную школу по изучению и разработке технологий производства изделий из порошков. Порошковая металлургия стала одним из основных направлений научных работ кафедры, и до настоящего времени Политехнический институт (теперь университет) является единственным учебным заведением на Северо-западе, в котором готовятся специалисты в этой области.

При активном участии В. С. Смирнова и на основе его научных работ были разработаны и стали широко применяться в промышленности новые технологические процессы. С большим эффектом внедрены в промышленность новые технологии поперечно-винтовой прокатки и косой вальцовки, производства толстых биметаллических листов для атомного, транспортного и химического машиностроения, новые прогрессивные способы обработки давлением особо чистых металлов и материалов космической техники.

Василий Сергеевич обладал несомненным организаторским талантом, и главным делом его жизни стала работа в качестве руководителя крупнейшего в стране технического учебного заведения – Ленинградского политехнического института, директором (ректором) которого он становится в 1956 году. Нелегкую административную работу он совмещает с научно-педагогической работой на факультете и кафедре, оставаясь ее заведующим.

В.С.Смирнов был ректором-строителем. По его инициативе на территории института и вне его было построено столько зданий и сооружений, сколько невозможно было построить уже в последующее время. Было воздвигнуто несколько учебных корпусов, студенческих общежитий, жилых домов для преподавателей, северный и южный спортивные лагерь, спорткомплекс и плавательный бассейн.

С полным правом его можно назвать также ректором-новатором в концепции политехнического образования в стране в целом. Политехническое образование, по мнению В.С. Смирнова, должно строиться на широком фундаментальном преподавании базовых дисциплин при глубоком изучении физических основ технологических процессов и хорошо организованном лабораторном практикуме. В шестидесятые годы он посетил ряд европейских университетов и познакомился с системой высшего образования в технических вузах Франции, Англии и США. Он свободно владел английским языком,

прилично говорил и читал на немецком. Свои взгляды на систему построения высшей школы в России он отразил в книге "Научно-техническая революция и философские проблемы формирования инженерного мышления.

В.С. Смирнов полностью преобразовал учебный процесс в институте, укрепив, прежде всего, материальную базу кафедр. Учебные курсы наполнились разделами, раскрывающими физическую сущность процессов, усилилась математическая подготовка студентов. Это позволило существенно повысить уровень подготовки специалистов. Стремительное развитие атомной промышленности, ядерной энергетики, ракетно-космической индустрии, полупроводниковой электроники, вычислительной техники потребовало оперативной корректировки учебных планов и пересмотра набора специальностей.

В 1957 году было создано несколько проблемных лабораторий, возникли новые кафедры и факультеты. Деятельность многих новых подразделений напрямую была направлена на решение тех проблем, которые в последствии на много лет определили приоритеты советской науки в космической технологии, атомной энергетике, материаловедении и военной технике. В апреле 1961 года было организовано опытно-конструкторское бюро – ОКБ ЛПИ. За работы по созданию и участие в запуске первого искусственного спутника земли конструкторское бюро было отмечено Президиумом АН СССР медалью. В 1968 году при ЛПИ было организовано Особое конструкторское бюро технической кибернетики, впоследствии преобразованное в Центральный НИИ робототехники и технической кибернетики. Работы его сделали возможным высадку космических аппаратов на Луну, определили многие направления деятельности в освоении космоса.

Идеи В. С. Смирнова о политехническом образовании и перспективах развития политехнического института по существу в полной мере реализуются сейчас, когда институт стал университетом. Только в крупном техническом университете, по мнению Василия Сергеевича, можно проводить принципы универсальности подготовки специалистов и с большим эффектом решать большие народнохозяйственные задачи. В 1967 году указом Президиума Верховного Совета СССР за большие заслуги в подготовке инженерных кадров и развитие научных исследований Политехнический институт был награжден высшей наградой страны – орденом Ленина, и в том же году Президиум Верховного Совета и Совет министров РСФСР присудили институту памятное знамя.

В. С. Смирнов много внимания уделял укреплению интернациональных связей с ведущими иностранными странами, особенно в области подготовки специалистов. В развитие этого сотрудничества в 1965 году при ЛПИ был организован подготовительный институт для иностранных граждан, переросший впоследствии (в 1995 году) в Институт международных образовательных программ (ИМОП).

Василий Сергеевич – выдающийся организатор и пропагандист науки. В Ленинграде под его руководством был создан комитет по обработке давлением НТО Машпрома, сейчас носящий его имя, организована порошковая лаборатория на базе предприятий Министерства инструментальной промышленности, которая переросла впоследствии в самостоятельный завод, начал работать постоянно действующий семинар по порошковой металлургии при ЛДНТП, проводились всесоюзные научно-технические конференции.

Василий Сергеевич был в высшей степени предан науке и делу просвещения молодежи. Вклад его в развитие науки и высшего образования отмечен многими наградами. Он награжден орденом Ленина, двумя орденами Трудового Красного знамени, орденом Знак Почета, орденом ГДР «За заслуги перед отечеством», болгарским орденом Кирилла и Мефодия, медалями. Приказом министерства образования ему неоднократно объявлялись благодарности, было присвоено почетное звание "Заслуженный деятель науки и техники". Академия наук Чехословакии избрала его своим почетным членом.

Оценивая весь жизненный и творческий путь Василия Сергеевича, можно повторить его собственные слова: «Настоящий талант всегда многогранен». Он внес заметный вклад в становление и развитие теории обработки давлением как науки, разработку и внедрение новых технологических процессов, в развитие высшего образования в стране. Он оставил неповторимое наследие Политехническому институту, которому посвятил свои лучшие годы жизни и яркий неповторимый многогранный талант.

В настоящем разделе сборника опубликованы статьи учеников Василия Сергеевича, которые по спектру научных направлений могут быть полезны и интересны специалистам в области металлургии и металлургических разделов машиностроения.