Недалеко от входа в 23 корпус РГАУ-МСХА стоит бронзовый бюст с лаконичной надписью «Горячкин». Ни имени, ни отчества, ни голов жизни, никакой пояснительной надписи, ничего, всё очень скромно. Таким же скромным человеком был и великий ученый Василий Прохорович Горячкин (1868-1935), заложивший основы науки о сельскохозяйственных машинах под названием земледельческая механика, один из основателей инженерного сельскохозяйственного образования в России, создатель методики испытаний новой сельскохозяйственной техники, создатель ряда уникальных приборов и аппаратов.

Какой жизненный путь прошел Василий Прохорович, где корни его интереса к технике, к работе с металлом, к изобретательству? Огромную роль в его жизни сыграли гены, к сожалению, мы кое-что знаем только о его деде и имеем более подробные сведения об отце. Вот с

Визитной карточкой Москвы является Красная площадь, где все любуются на памятник К. Минину и Д.М. Пожарскому, открытый в 1818 году. Победа над Наполеоном воодушевила главного архитектора Москвы того времени О.И.Бове на сооружение Триумфальной арки, украшенной колоннами и скульптурами по эскизам И.П. Витали и И.П. Тимофеева. Время и судьба распорядились так, что сегодня мы видим копию Триумфальной арки на Кутузовском проспекте, ныне площади Победы в районе Поклонной горы. Еще одно сооружение фонтан скульптора И.П.Витали на Лубянской площади — тоже переехал из центра столицы в 1934 году на Ленинский проспект, где украшает вход в здание Президиума РАН, бывшего Александровского дворца.

Что же общего между этими сооружениями и В.П.Горячкиным? Дело в том, что самое деятельное участие в отливке скульптур, колонн и другого декора памятника, арки и фонтана принимал рабочий Выксунского чугуноплавительного завода Нижегородской губернии Иван Горячкин, дедушка В.П.Горячкина.

Василий Прохорович был сыном крепостного крестьянина Прохора Ивановича, уроженца города Выкса, где с далеких пор

Отец Прохор Иванович

жили мастера по обработке металла и специалисты горнозаводского дела. По семейной традиции Прообучился часовому делу, женился на дочери мастерового, тоже часовых дел мастера, местной уроженке Екатерине Стефановне и, наверное, повторил бы судьбу своих предков, пройдя по проторенной дороге, но время властно вмешалось в историю семьи Горячкиных.

В 1843 году началось грандиозное строительство железной дороги Санкт-Петербург – Москва и крепостной крестьянин Прохор Иванович был отпушен на оброк Вскоре талантливый самоучка был замечен и в последние годы жизни работал главным механиком ремонтных мастерских Троицкой (ныне Ярославской) железной дороги. После отмены крепостного права в 1861 году Прохор Иванович по социальному положению получил статус временнообязанного.

Семья жила в просторной квартире около Вокзальной площади (ныне Каланчевской) в доме обшества Московско-Ярославской железной дороги и 29 января 1868 года у Прохора Ивановича и Анны Стефановны родился одиннадцатый ребенок – Василий. К сожалению, через два года мальчик потерял мать (она умерла от холеры). Уже с детства маленький Василий дни и ночи проводил у отца в мастерских, впитывая в себя, как губка, все происходящее. Незаметно для самого себя он овладел слесарными. токарными и другими, так пригодившимися ему потом навыками. С выбором будущей профессии у него не было проблем, еще в детстве он определился, что будет продолжать инженерную династию и свяжет судьбу с железной дорогой.

В 1880 году произошла трагедия, когда от брюшного тифа скоропостижно скончался Прохор Иванович, а двенадцатилетний продолжить учебу. Н.Е. Жуковский заметил тягу талантливого выпускника к практической инженерной деятельности и техническим наукам и посоветовал поступить на механический факультет Императорского Московского технического училища (ныне Московский технический университет имени Н.Э. Баумана). В 1894 году В.П.Горячкин с похвальной грамотой и именной медалью закончил второй вуз, защитив диплом у любимого учителя. Символично, что темой выпускной работы был «Паровоз».

Получив профессию «инженера - механика», Василий Прохорович, скорее всего, продолжил бы семейную династию, но Николай Егоро-



тересовали вопросы преподавания науки о постройке сельскохозяйственных машин, он внимательно слушал лекции ведущих профессоров того времени: в Германии профессора Нахтве, а во Франции профессора Ринтельмана.

Высказывание одного маститого профессора из Германии послужило поводом к тому, что Василий Прохорович прервал свою зарубежную командировку и возвратился на Родину. Обратившись к иностранному специалисту, Горячкин попросил указать места, где ему еще бы следовало побывать, на что посмотреть, а профессор в ответ сказал, как отрезал: "По моему мнению, молодой человек, благоразумные люди долж-

## **Чрезвычайно** Василий остался круглым сиротой. Заботу о четырех младших братьях Георгии, Викторе, Иване и Василии взвалил на свои плечи самый старший брат — Николай. история жизни

Разница в возрасте между старшим братом - Николаем и младшим -Василием была 21 год. Как это ни удивительно, но Николай в точности повторил служебный путь отца. Точно также, как и Прохор Иванович, он был самоучкой, но, благодаря сметке, работоспособности и инженерному таланту занял должность главного механика Троицкой железной дороги.

Николай Прохорович сделал выводы из собственного жизненного опыта и решил дать братьям самое лучшее образование. Георгий, Иван, Виктор и Василий поступили во 2-ую Московскую гимназию на Елоховской улице в районе Разгуляя (ныне Спартаковская улица, дом 2), где был пансион и ученики только вечером в субботу, на выход-



ные, приходили в гости к Николаю, который жил рядом, на Каланчевской площади. В течение восьми и формируется характер, Василию явно не хватало серлечности и лоброты. Впоследствии все современники вспоминали о Горячкине, как о внешне сухом, сдержанном и закрытом человеке.

После блестящего окончания гимназии с похвальным листом. Василий поступил на математическое отделение физико-математического факультета Московского Императорского университета (ныне МГУ имени М.В.Ломоносова). Именно на студенческой скамье произошла судьбоносная встреча Василия с любимым преподавателем Николаем Егоровичем Жуковским (1847-1921). Окончив курс с дипломом I степени и именной медалью, Горячкин по совету учителя решил

К 150-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ВАСИЛИЯ ПРОХОРОВИЧА ГОРЯЧКИНА

вич предложил выпускнику сделать крутой разворот в выборе дальнейшей профессии и начать преподавать новую дисциплину «Учение о сельскохозяйственных орудиях и двигателях» в Московском сельскохозяйственном институте.

Петровская лесная и земледельческая академия была распущена в 1894 году под предлогом борьбы с революционными настроениями и возобновила работу под другим названием - Московский сельскохозяйственный институт.

Поскольку прежний преподавательский состав Петровской академии был распущен, новые кадры искали в лучших вузах страны. За 7 лет знакомства с Василием Прохоровичем Н.Е.Жуковский оценил способности выпускника двух престижнейших вузов. Фундаментальное математическое и инженерное образование в сочетании со знанием 9 иностранных языков (французского, английского, итальянского, польского, испанского, норвежского, латинского, греческого и немецкого) — вот были козыри Горячкина. На заседании Ученого совета училиша по представлению Николая Егоровича Василий Прохорович был рекомендован на новую работу с блестящей характеристикой.

Сам Горячкин вначале немного растерялся и решил посоветоваться с ближайшим другом С.А. Чаплыгиным, однокурсником по учебе, в vниверситете и в техническом vчилище. Сергей Алексеевич явился к Жуковскому и возмущенно заявил, что Горячкину уже была обещана работа, связанная с авиацией, а теперь учитель посылает Василия Прохоровича непонятно куда, в незнакомую отрасль, куда-то в землю, « в грязь». Николай Егорович спокойно отметил, что земле точно так же нужны умные, способные, талантливые люди, как и небу. И даже больше. Небо еще может подождать, а земля ждать не может!

Необычайно образные и меткие слова!

Необходимо было войти в курс дела, найти новые подходы к преподаванию инженерных дисциплин и, наконец, просто познакомиться с заволами сельскохозяйственного машиностроения. В.П. Горячкин сразу был отправлен в командировку по стране Министерством земледелия. К этому времени Россия занимала 6 место в мире по выпуску сельскохозяйственной техники, а на ее территории работали около 800 заводов. Развитие сельскохозяйственного машиностроения началось в 1870-ые годы с южных губерний, где первыми пионерами были иностранцы, преимущественно немцы. Проблема была в том, что заводы, в основном, занимались конечной сборкой. За 7 месяцев, с 1 июля 1884 года по 18 января 1885 года, В.П. Горячкин посетил несколько губерний и пришел к неутешительному выводу - необходима коренная реорганизация производства, простые мастера, на плечах которых все держалось, были людьми без должного инженерного образования, как писал Горячкин «кустари, может быть, часто талантливые, но далекие от науки», и от этого, в конечном итоге, страдало качество продукции.

Практически сразу же после отчета о командировке по стране В.П. Горячкин был направлен в длительную, двухлетнюю поездку за границу. Василий Прохорович побывал на ведущих европейских заволах, работал в библиотеках. посетил имения. Особенно его инны сидеть дома и заниматься делом". Василий Прохорович весело смеялся, рассказывая впоследствии этот эпизод.

Горячкин вернулся на родину через полтора года, за границей он находился с 8 марта 1894 по 18 января 1895 года. Главный вывод. который сделал Василий Прохорович из двухлетних командировок, был неутешительным: теории сельскохозяйственных машин в мире не существовало, машины и орудия выпускались без строгих расчетов, не использовались законы математики и механики, при испытаниях применялось ничтожно малое количество измерительных приборов, конструкторы работали практически наощупь. Нигде В.П. Горячкин не нашел научных основ преподавания своей научной дисциплины, новые машины строились эмпирическим путем, путем проб и ошибок.

В 28 лет, в 1896 году Василий Прохорович был назначен и.о. адъюнкт – профессором по кафедре общего земледелия, заведовал которой с 1894 году адъюнкт-профессор В.Р. Вильямс. В программу преподавания кафедры входили курсы почвоведения, луговодства, сельскохозяйственных машин и сельскохозяйственной мелиорации. Горячкин стал читать курсы «Учение о сельскохозяйственных машинах» для агрономического и инженерного отделений и «Учение о двигателях» для инженерного отделения.

На учебном поприще Василию Прохоровичу пришлось преодолеть ряд препятствий. Для начала,









течение долгих часов, стоя на ногах, было довольно утомительным, тем более, что здоровье все чаще и чаще подводило ученого. Вот и придумал изобретатель раскладной стул, хотя. скорее, это был намек на сиденье, просто Горячкин опирался на раскладную трость.

Испытания на Бутырском хуторе проводились от случая к случаю, а в 1910 году и вообще прекратились. Возникла насущная необходимость наличия постоянной площадки для проведения испытаний сельскохозяйственной техники. 20 мая 1905 года Василий Прохорович в Льеже на Международном конгрессе специалистов по сельскохозяйственным машинам пришел к твердому

ла, Василий Прохорович мог дать исчерпывающие характеристики и замечания по конструкциям испытываемых машин.

До 1913 года, подчеркивал В.П. Горячкин, «не существовало ни одной книги, ни на русском, ни на иностранных языках по изучению конструктивных форм и расчета сельскохозяйственных машин и орудий». Только в 1913 году Департаментом земледелия был издан атлас "Чертежи сельскохозяйственных машин и орудий (косилки, жнеи, сноповязалки)".

Все чертежи из этого атласа сделаны с натуры, за исключением машин, присланных заводом «Феникс» в Риге. Работу выполнили под руководством В.П. Горячкина студенты Московского Императорского высшего технического училища и инженерного отделения Московского сельскохозяйственного института, специально придвигателей "Полной энциклопедии русского сельского хозяйства", вышедшей в течение 1900-1905 годов, он написал 28 научно-популярных

Очень плодотворным для Василия Прохоровича стал 1913 год открылась машиноиспытательная станция, а 11 марта он стал профессором. Наконец, был издан библиографический сборник, объединяющий всю литературу, выпущенную в России и за рубежом, связанную с вопросами производства сельскохозяйственных машин и орудий, начиная с 1613 по 1913 годы (всего в книге перечислены названия 1637 книг).

В Московском сельскохозяйственном институте с самого начала было два отделения: аграрное и инженерное, которое готовило инженеров-гидротехников, специалистов по гидротехническим сооружениям, осущению и ороше-

### ВЕЛИКОГО **УЧЕНОГО** Poccuu

выяснилось, что он не имеет права читать лекции. Нашлись недоброжелатели, которые написали жалобу на начинающего преподавателя, прицепившись к одной юридической тонкости. Лектор, вообще-то, лолжен был иметь ученую степень магистра или доктора наук, но для тех дисциплин, где ученая степень еще не была установлена, делались исключения. Горячкин по образованию был «инженер-механик» и согласно уставу Императорского высшего технического училища от 1868 года (параграф 47) он мог через год после окончания получить звание «ученого инженера-механика», что давало право преподавания в вузах.

Но, спустя три с половиной месяца после окончания Василием Прохоровичем училища, 7 февраля 1895 года устав вуза поменяли и звание «ученого инженера-механика» отменили. Уже в апреле 1897 года, через 7 месяцев после начала работы Горячкина понизили в должности и вычли разницу в окладах.

Московский сельскохозяйственный институт встретил Василия Прохоровича неласково. Новые студенты, в массе своей дети землевлалельнев, платившие за обучение до 400 рублей в год (стипендию получали только 10% обучающихся) презрительно называли молодого педагога «смазчиком», ведь он был сыном крепостного крестьянина! Происхождение, семейные традиции, пример отца и брата, обязанных успехами на выбранном поприще самим себе, - все это, конечно, лелало Горячкина противником сословного принципа приема студентов МСХИ.

василии прохорович написал магистерскую диссертацию «Отвал», которую он успешно зашитил в 1898 году. Работа основывалась на результатах изучения форм рабочих поверхностей 27 плужных корпусов различных марок посредством съемки их профилей профилометром, прибором, изобретенным Горячкиным. Автор впервые дал классификацию плужных корпусов по форме отвалов и проанализировал литературу 62 исследователей на пяти иностранных языках. Диссертация «Отвал» стала примером кропотливой работы вдумчивого ученого. Материалом для Василия Прохоровича послужили результаты испытаний сельскохозяйственной техники на Бутырском хуторе.

2 сентября 1901 года Горячкин

был утвержден в звании адъюнктпрофессора и с 1903 года становится главным экспертом выставок сельскохозяйственной техники на Бутырском хуторе. При испытаниях машин В.П. Горячкин столкнулся с большими затруднениями: методика математического учета работы сельскохозяйственных машин оказалась, к сожалению, лишь в зачаточном состоянии. Динамометры и другие измерительные приборы были или крайне грубы, давая показания мало чем отличающиеся от глазомерных данных, или давали диаграммы, неподдающиеся точному математическому анализу.

Пришлось создать целый ряд измерительных приборов или приспособить существующие таким образом, чтобы они регистрировали все данные, необходимые для математической обработки. Всего В.П. Горячкиным и его учениками было создано около 30 оригинальных приборов и приспособлений, применяемых при испытаниях различных видов сельскохозяйственных машин и орудий.

В Музее имени В.П.Горячкина сохранились некоторые подлинные приборы, с которыми работал Василий Прохорович: два варианта тяговых и два варианта вращательных динамометров; почвенный профилометр; твердомер; планиметр; плотномер, прибор для определения объемного коэффициента сжатия и предела прочности почв; профилограф для исследования отвала плугов и другие. Для себя лично Василий Прохорович сконструировал тростьстул, служивший Горячкину верой и правдой долгие годы. Наблюдать

решению о необходимости постройки машиноиспытательной станции. Наконец, 26 августа 1906 года после доклада В.П.Горячкина на Ученом совете МСХИ принимается решение о необходимости постройки станции. Почти шесть лет Василий Прохорович ждал финансирования от Министерства земледелия и Министерства финансов. Деньги дали лишь в 1911 году.

Здание машиноиспытательной станции было построено по проекту профессора Петра Сергеевича Страхова, возглавлявшего кафедру сельскохозяйственной архитектуры с 1897 года, и профессора той же кафедры Николая Николаевича Чернова. За постройкой станции наблюдал инженер П.П.Смиренкин, выполнявший по сути дела, функции прораба. Одноэтажное здание с центральным водяным отоплением получилось простым и удобным для размещения мастерских, зала для предварительной экспертизы машин, оно дополнялось пристройками гаражей для сельскохозяйственных машин.

Общая смета расходов на строительство составляла 34 тысячи рублей, из них 19 тысяч предполагалось потратить на постройку здания, а 15 тысяч на приобретение имущества. Произошло невероятное. Василию Прохоровичу удалось сэкономить шесть с половиной тысяч рублей! Всего на сооружение было потрачено 27.500 рублей, вместо 34 тысяч.

На станции по результатам испытаний составлялись отчеты, немногословные, сжатые, но к ним прилагались листы чертежей, не рисунков, не фотографий, а конструкторских чертежей с натуры, дающих множество горизонтальных и вертикальных проекций машин, сотни диаграмм работы сельскохозяйственных машин и орудий. И без преувеличения можно сказать,



В нем в строгой и компактной форме был представлен обширный технический материал, вплоть до размеров рабочих органов и деталей, позволяющий не только охарактеризовать, но и сравнить между собой существующие тогда конструкции уборочных машин. Ценность атласа в том, что в нем впервые использован метод изображения графических схем, применяемый теперь повсеместно при проектировании и изготовлении сельскохозяйственных машин. Атлас стал своего рода шедевром. энциклопедией уборочных машин, настольной книгой конструкторов, где был сосредоточен обширный справочный материал.

В атласе есть чертежи сельскохозяйственных машин, привезенных на испытания американцами. Поэтому большая часть тиража (300 книг из 350) была быстро скуплена Межлунаролной компанией жатвенных машин, куда входили американские фирмы, а самому В.П. Горячкину было слелано предложение переехать вместе с семьей в Америку. на что Василий Прохорович ответил категорическим отказом. Говорят, что он сказал: «А как же три мои березки пол окном?».

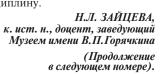
Наряду с научноисследовательской работой, преподавательской и общественной деятельностью, В. П. Горячкин проявлял большую заботу о пропаганле научных знаний в области сельскохозяйственной техники. Олним из способов, которым он рассчитывал оказать реальную помощь работникам сельского хозяйства, состоял в написании целого ряда научно-популярных статей и брошюр. В качестве редактора раздела сельскохозяйственных машин и

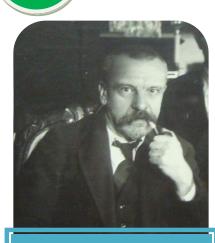
нию земель. Усилиями Горячкина на инженерном отделении явочным порядком была создана секция сельскохозяйственных машин, организационным и учебным центром которой стала машиноиспытательная станция. Наконец, 2 сентября 1915 года на инженерном факультете официально была открыта секция земледельческой механики и этот день можно считать началом учебной специализации по механизации

сельского хозяйства Методологией В. П. Горячкина стало триединство рассматриваемого процесса: источник энергии приемник энергии — аккумулятор энергии. Машина или орудие, являющееся таким образом приемником энергии, преобразует энергию источника, передавая ее при помощи какого-либо процесса рабочей среде. Пример триединства: трактор – плуг – почва. Очевидно, что все эти три элемента связаны межлу собой и должны изучаться совместно. И как итог той большой работы, которую проделал В.П. Горячкин, идя от описательного машиноведения сельскохозяйственных машин и орудий, в 1919 году появляется знаменитая "Земледельческая механика", труд, вобравший в себя теорию построения сельскохозяйственных машин и их рабочих процессов.

Очень показателен ползаголовок этой монографии - «Основы геории земледельческих машин и орудий». Горячкин доказал, что развитие прикладных наук, в том числе и землелельческой механики. возможно только на базе развития таких фундаментальных наук, как математика, механика, физика и др. «Земледельческая механика» стала и первым учебником по теории сельскохозяйственных машин, долгие годы она служила основным пособием, как для студентов инженеров, так и агрономов. Отныне сельскохозяйственное машиновеление превратилось в научно-техническую







В.П. Горячкин. 1926 г.

Начало в №1-3

В 1923 году он впервые предложил формулу силы тяги плугов, ставшей классической и получившей название "рациональной формулы Горячкина". В этой формуле тяговое усилие плуга расчленяется на три составляющих: первая - трение плуга в борозде, зависящее от массы плуга, вторая - разрушение пласта, зависящее от глубины и ширины пахоты и третья – отбрасывание его в сторону, зависящее от скорости движениях. Этой формулой Василий Прохорович, прежде всего, систематизировал различные данные испытаний плугов на основе общих закономерностей. Рациональной она названа им потому, что по алгебраическому составу имеет вид целой алгебраической функции, а смысл ее рационален с точки зрения механи-КИ.

Каким же преподавателем был Василий Прохорович? Интересны воспоминания его студента Н.А. Сороко: «Незабываемые лекции Горячкина были насыщены новыми для нас вопросами теории сельскохозяйственных машин, отличались простым языком, в каждую фразу он включал новую мысль. Помнится этот среднего роста ученый с плотной кряжистой фигурой с несколько небрежным внешним видом, в костюме не по плечу, небрежно завязанным галстуком. Это был немного суровый на вид ученый..., неразговорчивый в общении со студентами, но обаятельный человек, отличавшийся принципиальностью и сердечным обаятельным отношением к тем, кто проявлял интерес и любогий Иванович прослушал лекции трижды.

Однажды в 1926 году студентка агрономического факультета Вера Фонарева решила подшутить над строгим экзаменатором и сдача зачета по земледельческой механике началась с необычного диалога. Горячкин задал простой вопрос: «Ну, что барышня знает?», а Вера храбро ответила: «А барышня ничего не знает». Удивленный экзаменатор уточнил: «А зачем же барышня сюда пришла?». Нерастерявшаяся студентка выпалила: «А чтобы Вы задали такой вопрос». Рассмеявшийся преподаватель стал буквально гонять студентку по всему курсу, а потом, довольный, поставил зачет и предложил Фонаревой перейти на инженерный факультет. Вера была девушкой «с перцем», как вспоминали ее друзья, а профессор остался доволен резвостью студентки. Разумеется, мало, кто из экзаменующихся так рисковал, и этот случай остался еди-

Горячкин остался в памяти соратников справедливым человеком, врагом пустых разговоров, чаще всего его вспоминали, как пребывающего в мрачном настроении, но, в тоже время, когда работники машиноиспытательной станции собирались в 16 часов на чай, то Василий Прохорович принимал живое учавич попросил его поработать переводчиком. Через пару минут выяснилось, что Георгий Иванович не знает некоторых технических терминов и сам Горячкин, стесняясь, стал помогать общению.

До конца своих дней ученый все свои бумаги носил в простой картонной папке, завязанной тесемками. Когда же соратники подарили ему на 60-летие в 1928 году роскошный кожаный портфель, юбиляр растерялся и честно сказал: «Я ведь этого не ношу».

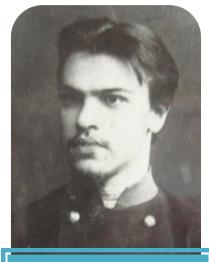
В свой скромный кабинет ученый вызывал человека почтовой открыткой, и при этом даже студента величал по имени и отчеству и всегда добавлял «Многоуважаемый», а подписывался «Ваш Горячкин».

нему на работу и устроил его разнорабочим, для начала заставив его ставить мышеловки.

Когда новому сотруднику станции Сергею Васильевичу Полетаеву, приехавшему из Санкт-Петербурга в 1915 г., из-за бюрократических проволочек несколько месяцев задерживали выплату зарплаты, то Василий Прохорович поддержал его финансово в тяжелой жизненной ситуации.

Доброе сердце Горячкина вспоминал с благодарностью и изобретатель Н.Г. Джунковский. Во время испытаний сноповязок его конструкции Василий Прохорович, зная денежные затруднения инженера, любезно предложил тому пожить у него

В 1920-ые годы популярность



В.П. Горячкин. Студент. 1892 г.

# **Чрезвычайно** поучительная ИСТОРИЯ ЖИЗНИ

К 150-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ВАСИЛИЯ ПРОХОРОВИЧА ГОРЯЧКИНА

В.А. Желиговский, утверждал, что учитель по своей натуре был очень мягким человеком и смеялся редко, тихо и коротко. За внешней суровостью и замкнутостью Горячкин прятал отзывчивость, щедрость

Василий Прохорович старался предоставить своим сотрудникам максимальную самостоятельность, а его указания были скорее советами. Как-то в полушутливом тоне он сказал излишне настойчивому коллеге: «В науке, как в море. Начинающего нужно бросить в воду. Выплывет научится, потонет - не жалко».

Известно, что Горячкин долго сопротивлялся установке телефона у него дома, он привык общаться записочками, а когда домашние настояли и буквально заставили Василия Прохоровича приобрести техническую новинку, то телефоном он практически не пользовался. Аппарат стоял в коридоре и служил для общения его

Владея слесарным, токарным и столярным делом, инженер-механик сам смастерил дверной звонок, исправно работавший до 1955 года, придумал новую конструкцию садовых ножниц. Вообще, Горячкин с удовольствием возился в огороде и в маленьком садике. До конца своих дней ученый жил в доме № 11 по улице Прянишникова в том месте, где трамвай, идущий в сторону метро «Войковская», поворачивает к плотине, в старом домике на первом

Горячкин всегда помогал и родным, и незнакомым. Дети его сестры Александры и брата Георгия, рано ушедших из жизни, были на его содержании долгие годы. Известен случай, когда в годы Первой мировой войны сотрудник машиноиспытательной станции нашел на улице беспризорника. Выяснилось, что у мальчика умерла мать, а его отец воевал на фронте. Василий Прохорович предложил привести парня к Горячкина выросла, его часто приглашали на публичные мероприятия, просили выступить. Жена, Антонина Тимофеевна вспоминала, что муж часто удивленно качал головой, приговаривая: «Что-то я в моду вошел!».

Житейская хитрость и практическая сметка тоже были присуши Горячкину. Ближайший ученик Василия Прохоровича, будущий академик Иван Иванович Артоболевский скрыл по просьбе учителя свое блестящее знание английского языка и устроился на работу к американцам, которые в 1920-ые годы привезли в СССР трактор и комбайн в разо бранном виде и в страшной тайне налаживали агрегаты. Перед отъездом на родину гости все разобрали и уехали в твердой убежденности, что русские ничего не смогут сделать. Артоболевский быстро наладил машины и научил других.

Собственная библиотека ученого насчитывала к концу жизни 5871 книг на различных языках, в основном на английском, немецком и французских. Кстати, Горячкин очень трепетно относился к своей коллекции, никогда не выдавал книг на руки и разрешал пользоваться литературой только у себя дома.

Василий Прохорович был тем, кого в старину называли мудре- стал Василий Робертович.

цом. Как вспоминал его учение академик Н.Д. Лучинский: «Он был очень добр и необычайно внимателен к людям, но его осуждающего взгляда боялись больше многих административных взысканий. Положительная рекомендация Горячкина имела совершенно особую силу наиболее надежной аттестации для самых различных людей и учрежде-

Ближайшим другом и соратником Василия Прохоровича на долгие годы стал Василий Робертович Вильямс (1863-1939). История как будто сводила их вместе специально. Дело в том, что отцы двух Василиев были тоже знакомы друг с другом. Роберт Вильямс (1819-1876) - американский инженер, специалист по железнодорожным мостам, приехал в Россию в 1852 году обустраивать железную дорогу Москва-Санкт-Петербург. Вскоре Вильямс был назначен руководителем ремонтномеханических мастерских Николаевской железной дороги и там приметил талантливого мастерового Прохора Ивановича Горячкина. Разумеется, сыновья знали историю знакомства отцов и в 1896 году, когда Василий Прохорович пришел работать в МСХИ, его непосредственным только очень крупным ученым, но и начальником, заведующим кафедрой,



Московский сельскохозяйственный институт в 1896 году

знательность к сельскохозяйственным машинам».

Читал лекции ученый, всегда имея в руках конспект, и, хотя красноречием и яркими ораторскими талантами он не обладал, все студенты вспоминали занятия, как очень дельные и содержательные.

Близкий соратник Василия Прохоровича Г.И. Бремер вспоминал, что свой курс лекций Горячкин читал настолько оригинально, что многие студенты слушали этот курс повторно несколько раз. Сам Геордуши, неизменную доброжелательность и искренность.

Василий Прохорович запомнился коллегам скромным и непритязательным человеком. Удивительно, но Горячкин ничего не патентовал, а, когда ему говорили, что за это можно получать хорошие деньги, он, усмехаясь, приговаривал: «Ну и пусть пользуются бесплатно».

Георгий Иванович Бремер, ближайший сподвижник ученого, вспоминал, как на машиноиспытательную станцию приехала немецкая делегация, и Василий Прохоро-



Студенты МСХИ в общежитии



Студенты на практике

### ВЕЛИКОГО

#### **УЧЕНОГО**

В начале XX века на квартире В.Р. Вильямса часто собирались его коллеги, преподаватели. Обсуждались не только научные и политические вопросы, все были большими поклонниками литературы и, особенно, музыки. Хозяин обладал хорошим голосом и даже подумывал в юности о певческой карьере. Горячкин охотно брал в руки гитару и подпевал кампании. Особенно Василий Прохорович любил народные песни, оперу М.И. Глинки «Жизнь за царя», романс «Карие глаза». Из писателей он отдавал предпочтение Л.Н. Толстому, А.П. Чехову, М.Ю. Лермонтову и Н.А. Некрасову.

Иногда, под настроение Горячкин баловался и стихами, чаще всего шутливыми. Когда в 1917 году летом жена с детьми отдыхала в деревне под Смоленском, то он написал им следующий «отчет» о своем дне:

«Я на кресле сижу утвердительно, Папиросы курю подкрепительно, На качалке я лежу успокоительно,

А на станцию хожу неукоснительно». Кстати, папиросы Василий Прохорович никогда не курил, он пользовался только трубкой, которую забивал ядреной махоркой.

Всю жизнь Василий Прохорович следовал четкому и жесткому распорядку дня. С утра он обычно работал дома, а после обеда, ровно в 14.00 шел на машиноиспытательную станцию. Соседи, привыкшие к этому в течение многих лет, буквально про-

веряли по нему свои часы, наблюдая за пунктуальным ученым. Работал ученый до 19.00 с небольшим перерывом на полчаса на чай. Только по субботам Горячкин позволял себе поехать в город, заглянуть в любимые книжные магазины, побродить по улицам, посетить театральные спектакли или сходить в цирк.

Особенно ценил Василий Прохорович инициативных и думающих сотрудников. Один коллега по Машиноиспытательной станции, буквально на каждом шагу спрашивавший указания у начальника, однажды услышал от Горячкина сердитые слова: «Пора уже Вам и самому перьями обрастать».

Огромной поддержкой на всем жизненном пути Горячкина была его семья. Познакомился он с Антониной Тимофеевной Каковинской во время заседания «Участка попечительства о бедных» (так называлась эта благотворительная организация) Екатерининской больницы в 1902 году. В 1903 году 35-летний Горячкин венчался и начал семейную жизнь. В счастливом браке родилось четыре дочери: Галина (1903-1929), Татьяна (1903-1973),Елена (1907-1989) и Ирина(1910-1979). Старшая дочь, Галина, окончившая зооинженерный факультет, трагически ушла из жизни, попав под 27-й трамвай. Татьяна окончила агрономический факультет, Елена – агрохимический, а Ирина - Московскую художественно-промышленную академию имени С.Г. Строганова.

Антонина Тимофеевна Горячкина прожила долгую жизнь (1880-1976) и была надежной хранительницей очага. Когда Василия Прохоровича спрашивали, сколько он получает, какие деньги тратит на квартиру, он всегда отвечал: «Это все к жене».



Испытания сельскохозяйственных орудий на машино-испытательной станийи

Удивительно, насколько Горячкин был наивен в личных делах и насколько он был деловит и практичен в общественных. В трагическом и переломном 1918 году Василия Прохоровича избрали председателем Совета профессоров, с 13 февраля 1919 года по 4 февраля 1922 года он руководил Петровской сельскохозяйственной академией, сначала единолично, а с 1920 года в составе Революционной тройки.

За это время Горячкину удалось улучшить систему водоснабжения, поменяв насосы, и, наконец, наладить круглосуточное электроснабжение, достав необходимое оборудование и кабель и подсоединив электросети к Москве.

Неоценима роль В.П. Горячкина в развитии инженерного сельскохозяйственного образования. Внимательно изучив учебные программы 48 американских колледжей, готовивших кадры для сельскохозяйственного машиностроения, в конце 1920-х годов Василий Прохорович стал продвигать идею открытия отдельного вуза для обучения инженеров по механизации и электрификации сельского хозяйства. В итоге, 1 сентября 1930 года открылся Московский институт механизации и электрификации сельского хозяйства и на его двух факультетах начали обучение 603 студента. Василий Прохорович возглавил кафедру сельскохозяйственных машин и тракторов и руководил ею до 1934 года.

В 1928 году в системе научнотехнического отдела Высшего Совета народного хозяйства возник Всесоюзный институт земледельческой механики, переименованный в 1929 году во Всесоюзный институт сельскохозяйственного машиностроения (ВИСХОМ). В.П.Горячкин был его первым директором, а потом научным руководителем. Институт, кстати, начал свою работу на базе Машиноиспытательной станции ТСХА

у Горячкина была реальная возможность продолжать работу с любимым учителем, «отцом русской авиации» Николаем Егоровичем Жуковским, а Василий Прохорович нашел в себе смелость вступить на совершенно неизведанный путь науки о сельскохозяйственных машинах. Чаплыгин спустя годы имел мужество признать, что, оставшиеся вместе с Николаем Егоровичем (а это были такие как А.Н. Туполев, личности, В.П. Ветчинкин) стали всего лишь продолжателями дела Жуковского, а Горячкин вошел в историю как основатель совершенно новой науки земледельческой механики.

В 1932 году Василий Прохорович был избран академиком Всесоюзной сельскохозяйственной академии (сегодня РАСХН вошла в состав Российской академии наук) и стал

Здоровье все больше и больше подводило Василия Прохоровича. В 1935 году состояние ученого резко ухудшилось, врачи поставили страшный диагноз – рак легких – и Горячкин скончался 21 сентября 1935 года.

Научные труды В.П. Горячкина, а он написал 127 научных работ (около 300 печатных листов), являются классическими в области технических наук. Земледельческая созданная трудами механика, В.П. Горячкина, явилась теоретической основой для создания многих научных дисциплин по механизации и электрификации сельскохозяйственного производства (теория сельхозмашин, эксплуатация машинотракторного парка, механизация процессов животноводства, применение электроэнергии в сельском



Профессор кафедры сельско-хозяйственных машин и орудий

первым председателем секции механизации. В том же году он был награжден орденом Трудового Красного Знамени. В 1934 году широко отмечалось 40-летие педагогической и научной деятельности академика В.П. Горячкина, и народный комиссариат земледелия возбудил перед правительством ходатайство о при-

своении Василию Прохоровичу зва-

ние заслуженного деятеля науки и

техники РСФСР. В 1935 году Горяч-

время тоже высоко оценило труды

В.П. Горячкина: он был награжден

орденами "Святой Анны" третьей

степени (1906), "Святого Станисла-

ва" второй степени (1912), "Святой

Анны" второй степени (1915) и Ро-

мановским знаком отличия второй

Царское правительство в свое

кину было присвоено это звание.

хозяйстве и др.).

Василий Прохорович внес огромный вклад в создание инженерного сельскохозяйственного образования России; заложил основы развития отечественного сельскохозяйственного машиностроения; впервые разработал научные основы проектирования, расчета и конструирования сельскохозяйственных машин и орудий; разработал методы теоретических и экспериментальных исследований, то есть методологию испытаний; создал ряд уникальных приборов и аппаратов.

31 июня 1967 года постановлением Совета Министров РСФСР № 563 Московскому институту инженеров сельского хозяйства было присвоено имя В.П. Горячкина. В том же году 15 августа вышло распоряжение Совмина РСФСР № 2137 о сооружении на территории вуза памятника Василию Прохоровичу. Через пять лет в 1972 году был открыт бронзовый бюст (скульптор Н.П. Рудько, архитектор И.А. Покровский).
В 1980 году 22 октября на пя-

тидесятом году существования Московского института инженеров сельского хозяйства приказом ректора № 1339-к в вузе был открыт Музеймемориал имени В.П. Горячкина в историческом здании Машиноиспытательной станции.

ких-то необыкновенных поступков, неожиданных поворотов судьбы, украшающих иные биографии. Непрерывным подвигом была его сосредоточенность на создании новой научной дисциплины - земледельческой механики и честный труд на благо Родины. Н.Л. Зайцева,

В жизни Горячкина не было ка-

ист. н., доцент



Василий Прохорович с дочерьми Галиной, Ириной, Татьяной, Еленой и женой Антониной Дмитриевной

При активном участии Василия Прохоровича был создан 26 января 1930 года и Всесоюзный научноисследовательский институт механизации сельского хозяйства (ВИМ), где Горячкин разработал план научных исследований, структуру НИЙ и осуществлял научное руководство, став председателем научного Совета.

Вскоре в 1932 году состоялись очередные выборы в Академию наук СССР, где была образована отдельная секция механики. Давний друг В.П.Горячкина Сергей Алексеевич Чаплыгин (1869-1942), учившийся вместе с ним и в Московском университете и в Высшем техническом училище, предложил Василию Прохоровичу выдвинуть свою кандидатуру для избрания. 25 февраля 1932 года Горячкин написал письмо: «Ввиду того, что я не могу признать свои труды достаточными для Академии, я категорически отказываюсь

от кандидатуры в Академию». Без согласия кандидата выборы в действительные члены академии стали невозможны и тогда Чаплыгин предложил избрать Горячкина почетным академиком. Подобное звание обычно присуждалось только выдающимся зарубежным деятелям науки и культуры. Например, вместе с Василием Прохоровичем почетным академиком ÂH СССР стал выдающийся французский писатель Ромен

С.А. Чаплыгин вспоминал, что



В.П. Горячкин вместе с профессорами МСХИ в 1913 году