

ПО СТРАНИЦАМ ИСТОРИИ

УДК 631.3.018.2(092)

ЗАЙЦЕВА НАТАЛИЯ ЛЕОНИДОВНА, канд. ист. наук, доцент,
заведующая Музеем имени В.П. Горячкина
E-mail: nataliza008@mail.ru

Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева; 127550, ул. Тимирязевская, 49, Москва, Российская Федерация

ЖИЗНЬ И СУДЬБА В.П. ГОРЯЧКИНА

Недалеко от входа в 23-й корпус РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева стоит бронзовый бюст с лаконичной надписью «Горячкин». Ни имени, ни отчества, ни годов жизни, никакой пояснительной надписи – ничего, все 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, человек, придумавший ряд уникальных приборов.

Какой жизненный путь прошел Василий Прохорович, где корни его интереса к технике, инженерному делу? Огромную роль в его жизни сыграли гены, несколько поколений предков работали на заводах города Выксы Нижегородской области.

Василий Прохорович был сыном крепостного крестьянина Прохора Ивановича, который по семейной традиции пошел работать на завод, стал горнозаводским мастером, потом обучился часовому делу, но затем время властно вмешалось в историю семьи Горячкиных.

В 1843 году началось грандиозное строительство железной дороги Санкт-Петербург – Москва и Прохор Иванович был отпущен на оброк. Вскоре талантливый самоучка, едва умевший читать и писать (обучался он у дьячка), был назначен помощником главного механика Николаевской железной дороги (ныне Октябрьской) и начальником ремонтных мастерских. А затем Горячкин был назначен главным механиком Троицкой (ныне Ярославской) железной дороги.

Семья жила в Москве, и 29 января 1868 года у Прохора Ивановича и Анны Стефановны родился одиннадцатый ребенок – Василий. Через четыре дня младенец был крещен в церкви Спаса Преображения [1]. К сожалению, когда младшему, десятому сыну (в семье была только одна дочка – Александра), шел третий год, от холеры умерла мать.

Уже с детства маленький Василий дни и ночи проводил у отца в мастерских, впитывая в себя, как губка, все происходящее. С выбором будущей профессии у него не было проблем, еще в детстве он определился, что будет продолжать инженерную специальность и свяжет жизнь с железной дорогой.

В 1880 году произошла трагедия, когда от брюшного тифа скоропостижно скончался Прохор Иванович, и двенадцатилетний Василий остался круглым сиротой. Заботу о четырех младших братьях – Георгии, Викторе, Иване и Василии – взвалил на свои плечи самый старший брат – Николай, который был на 21 год старше самого младшего. Как это ни удивительно, но Николай в точности повторил служебный путь отца и благодаря сметке, работоспособности и инженерному таланту занял должность главного механика Троицкой железной дороги. Поистине, в семье Горячкиных были какие-то особые, инженерные гены.

Николай Прохорович сделал выводы из собственного жизненного опыта и решил дать братьям самое лучшее образование. Георгий, Иван, Виктор и Василий поступили во 2-ю Московскую гимназию. После блестящего ее окончания младший из братьев в 18 лет поступил на физико-математическое отделение факультета естественных наук Московского Императорского университета (ныне МГУ имени М.В. Ломоносова).

Именно в университете произошла судьбоносная встреча Василия Прохоровича с любимым преподавателем Николаем Егоровичем Жуковским (1847-1921). Окончив курс с дипломом I степени, Горячкин по совету учителя решил продолжить учебу, получив еще и инженерное образование. В 1894 году Василий Прохорович с похвальной грамотой закончил механический факультет Императорского Московского технического училища (ныне Московский технический университет имени Н.Э. Баумана), защитив диплом с символическим для его семьи названием «Паровоз».

Получив профессию «инженера-механика», Василий Прохорович скорее всего продолжил бы

семейную династию, но Николай Егорович предложил выпускнику сделать крутой разворот в выборе дальнейшей профессии и начать преподавать инженерные дисциплины в Московском сельскохозяйственном институте. Способности Горячкина Жуковский сумел достойно оценить за семь лет знакомства: фундаментальное математическое и инженерное образование в сочетании со знанием девяти иностранных языков (французского, английского, итальянского, польского, испанского, норвежского, латинского, греческого и немецкого) – вот были козыри молодого инженера-механика.

Сразу же Василий Прохорович был направлен в ознакомительную командировку по стране и Европе, где в течение двух лет изучал состояние дел в сельскохозяйственном машиностроении. Главный вывод, к которому он пришел, 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 на ощупь.

В 28 лет, в 1896 году, Василий Прохорович был назначен и.о. адъюнкта-профессора по кафедре общего земледелия и стал читать курсы «Учение о сельскохозяйственных машинах» для агрономического и инженерного отделений и «Учение о двигателях» для инженерного отделения. На основе испытаний сельскохозяйственной техники на Бутырском хуторе Горячкин стал разрабатывать новую науку, названную впоследствии земледельческой механикой.

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 между собой и должны изучаться совместно. И, как итог той большой работы, которую проделал В.П. Горячкин, в 1919 году появляется знаменитая «Земледельческая механика», труд, вобравший в себя теорию построения сельскохозяйственных машин и их рабочих процессов.

Очень показателен подзаголовок этой монографии – «Основы теории земледельческих машин и орудий». Горячкин доказал, что развитие прикладных наук, в том числе и земледельческой 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.

В 1923 году он впервые предложил рациональную, то есть имеющую физический смысл, формулу силы тяги для плугов, ставшую классической

и получившую 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 движения.

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 механики.

Василий Прохорович запомнился коллегам скромным и непритязательным человеком. 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» [2].

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.

Неоценима роль В.П. Горячкина в развитии инженерного сельскохозяйственного образования. Именно по его инициативе постепенно оформлялся доселе невиданный профиль инженера сельского хозяйства.

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.

10 июля 1930 года вышел приказ Народного комиссариата земледелия СССР (№ 156), согласно которому 1 сентября 1930 года открылся Московский институт механизации и электрификации сельского хозяйства (сегодня в составе РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева). Василий Прохорович возглавил кафедру сельскохозяйственных машин и тракторов и руководил ею до 1934 года.

В 1928 году В.П. Горячкин стал первым директором, а потом и научным руководителем Всесоюзного института сельскохозяйственного машиностроения (ВИСХОМ). При активном участии Василия Прохоровича 26 января 1930 года был создан Всесоюзный научно-исследовательский институт механизации сельского хозяйства (ВИМ), где Горячкин стал председателем научного совета.

В 1932 году Василию Прохоровичу предложили выдвинуть свою кандидатуру для избрания в действительные члены АН СССР, но он отказался,

мотивируя свое решение недостаточными научными заслугами. В результате Горячкина избрали почетным академиком. В том же году Василий Прохорович был избран академиком Всесоюзной сельскохозяйственной академии и стал первым председателем секции механизации. В 1934 году широко отмечалось 40-летие педагогической и научной деятельности В.П. Горячкина, и в 1935 году великому ученому было присвоено звание заслуженного деятеля науки и техники РСФСР и даже передана в личное пользование легковая машина [3]. 3 мая 1931 года МИМЭСХ в духе того времени наградил грамотой Василия Прохоровича как «лучшего ударника» за «упорный и повседневный научно-исследовательский труд, ряд больших изобретений и активное участие в организации института» [4].

Здоровье все больше и больше подводило Василия Прохоровича, и 21 сентября 1935 года Горячкин скончался от рака легких. После смерти В.П. Горячкина была создана комиссия для изучения научного наследия академика. В кабинете ученого нашли 104 папки с неопубликованными материалами, и вскоре началось издание его трудов. За 1937-1949 годы было опубликовано 7 томов его сочинений.

Научные труды В.П. Горячкина (около 300 печатных листов) являются классическими в области технических наук. В них наряду с разработкой вопросов теории сельскохозяйственных машин получили развитие и такие фундаментальные теоретические вопросы, как теория масс и скоростей, теория удара и разрушения материала, теория подобия, теория резания, общая схема природных явлений и процессов и др.

Василий Прохорович внес огромный вклад в создание инженерного сельскохозяйственного об-

разования 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. К столетию со дня рождения Василия Прохоровича 2 октября 1968 года ВАСХНИЛ учредила золотую медаль имени В.П. Горячкина, присуждаемую за работы в области земледельческой механики, механизации и электрификации сельского хозяйства.

Великий ученый, патриот и просто порядочный человек, Василий Прохорович Горячкин олицетворяет отечественное сельскохозяйственное машиностроение, память о нем бережно хранится, а студенты и преподаватели инженерных факультетов РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева всегда с гордостью произносят слова: «Мы – горячкинцы!».

Библиографический список

1. Материалы Музея имени В.П. Горячкина. Личное дело В.П. Горячкина. Дело № 40. С. 7.
2. Там же. Дело № 47. С. 38.
3. Там же. Дело № 52. С. 26.
4. Там же. Дело № 51. С. 16.

Статья поступила 14.11.2017