

МОЙ УЧИТЕЛЬ

Леплявченко Л.П., канд. с.-х. наук

Более четверти века назад аграрная наука лишилась одного из талантливейших и верных своих служителей. Ей он посвятил почти 60 лет жизни. Его имя – Сергей Федорович Неговелов. Для автора этих строк Сергей Федорович был мудрым наставником и учителем, коллегой, добрейшей души человеком и товарищем как в официальной обстановке, так и в повседневном общении. По моему мнению, жизненное кредо этого прекрасного ученого и энциклопедически глубоко образованного человека определено словами из стихотворения, написанного на склоне лет, ... «изобретаешь способ, чтоб мир увидеть и понять».

Первое знакомство с Сергеем Федоровичем состоялось в 1964 году при обсуждении сопутствующих исследований в стационарном полевом опыте отдела земледелия КНИИСХа (ныне КНИИСХ им. П. П. Лукьяненко). Заведовал отделом П. В. Дрогалин – коллега и друг Сергея Федоровича. Мне стало ясно, что Сергей Федорович, простой с первого взгляда человек, обладает незаурядными знаниями в области почвоведения, агрохимии, биохимии, растениеводства, земледелия.

В следующем году меня назначили заведовать отделом агропочвоведения, близкого тогда, по сути, отделу земледелия. В работе этих отделов было много общего: и в том и в другом закладывали значительное количество опытов с удобрениями, в том числе и многолетних. Основным результатом опытов у земледельцев была величина урожаев культур, у агропочвоведов – количество и динамика NPK в почве. Чувство неполноценности в проводимых исследованиях и малый опыт работы в науке отправили меня за советом к Сергею Федоровичу. Он умел быть всем нужным и полезным, пользовался безусловным доверием у учеников и коллег; его оригинальные, часто противоречащие устоявшимся взглядам подходы в решении научных вопросов, сделали свое – я стал его послушным учеником.

Сергей Федорович убедил меня прежде всего в том, что отдел агропочвоведения должен заниматься изучением жизни наших черноземов, что необходимо определить глубину и направленность происходящих в них трансформаций под усиливающимся прессом человеческой деятельности. Предложил не увлекаться закладкой многих полевых опытов и не тратить время на ожидание проявления действия изучаемых факторов на почву, а использовать уже имеющиеся стационары земледельцев и материалы исследований предшественников.

Сергей Федорович был незаурядным оппонентом с мягкой, доверительной и глубоко логичной манерой убеждения в форме беседы. Решено было начинать с изучения изменений содержания и запасов в черноземах выщелоченных. По данным экспедиции В.В. Докучаева на Кубани в августе 1875 года и характеристики почв опытного поля, П.А. Курчатовым в 1928 году (теперь поля КНИИСХа) были определены места отбора образцов и методы лабораторных анализов. Выполнив теми же методами свои исследования и сравнив их с результатами исследований наших предшественников, мы были поражены ранимостью нашей земли-кормилицы и нашим бездушным отношением к ней. Но работа была настолько интересной, что мы зачастую оставались в лаборатории еще на смену и более. При этом Сергей Федорович сам увлеченно делал многое своими руками, поражая меня их ловкостью и умелостью, а они у него были далеко не музыкального типа.

У Сергея Федоровича было удивительное сочетание скромности, даже застенчивости, с принципиальностью и, я бы сказал, рыцарской честностью. Закончив определение количественного содержания гумуса, принялись за его фракционный состав. Это тонкая и трудоемкая работа. Математическая обработка результатов анализов довольно большой

партии образцов чем-то не нравилась моему учителю. Трижды переделывали работу, но всё оставалось, как и в первый раз. Мы были уверены в чистоте своей лабораторной работы и точности исполнения прописи авторов метода анализа. Но проницательность Сергея Федоровича в сочетании с тонким чутьем аналитика нашли возможность ускорения и увеличения точности анализа путем изменения ряда технических операций, в результате чего относительные аналитические ошибки снизились до 1% (Сыкалова, Мельцина, 1978; кандидатская диссертация автора).

Знание глубины и направленности негативного изменения гумусного состояния черноземов только в некоторой степени позволило предопределить судьбу наших уникальных почв. Необходимо было знать изменения других параметров – кислотность, показатели почвенного поглощающего комплекса, водно-физических, механических свойств. Эти исследования состоялись благодаря высокой ответственности Сергея Федоровича за проводимые исследования, его умению выбрать правильное направление и организацию работы.

Сергей Федорович предложил проследить изменения кислотности чернозема при различных системах удобрений в трех типах севооборотов пятнадцатилетнего стационара отдела земледелия. Оказалось, что все минеральные системы удобрений подкисляют почву прямо пропорционально количеству их внесения, но степень подкисления в зависимости от севооборота не одинакова. Увеличиваются все виды кислотности, но также в зависимости от севооборотов по-разному. Увеличение количества удобрений способствует росту урожая до определенного уровня, дальнейшее увеличение доз туков уровень урожая не изменяет.

В конечном счете, результаты рекогносцировки определили направление интересной работы на несколько лет. Было установлено, что лимитирующим фактором роста урожая отдельных культур севооборотов, особенно озимой пшеницы, является не недостаток питания, а увеличение и вышедшая за пределы оптимальных величин кислотность почвы (Леплявченко, Неговелов, 1975). Из всех видов кислотности почвы наиболее рельефными были изменения величины «поглощенного водорода». Метод анализа пришлось дорабатывать отдельно (Леплявченко, 1978). Это стало возможным благодаря удивительному аналитическому чутью и феноменальной памяти Сергея Федоровича. Однажды, раздумывая над результатами анализов, он сказал: «В 13-ом номере докладов ВАСХНИЛ за 1939 год должны найти что-то интересное. Там Григорий Голетиани приготовил нам подсказку». Меня не удивляли глубокие знания Сергея Федоровича работ коллег, это было известно многим, но помнить даты, номера и содержание журналов сорокалетней давности дано только избранным.

Негативное изменение кислотности черноземов под действием антропогенного пресса показано многими исследователями, в том числе и нашего края. Решено было выявить возможность избавления от этого зла. В упомянутом стационарном опыте в вариантах, где произошло наибольшее подкисление почв, провели известкование. Кислотность довели до оптимальных величин для полевых культур, но урожайность озимой пшеницы при этом снижалась три года подряд ровно на 10 ц/га. Разобрались: содержание мобильных фракций фосфора резко сокращалось от известкования и восстанавливалось через один-два года. Вывод – вносить известь только под пропашной предшественник пшеницы. Опробовав ряд методов определения подвижных фосфатов с целью выбора наиболее контрастного, показательного для нашего случая, нашли, что некоторые из них, даже ГОСТированные не подходят для черноземов Кубани. Это подтверждали многократные аналитические проверки на почвенных образцах и с чистыми солями. В результате Сергей Федорович, как исключительно честный и принципиальный исследователь, отправился в головной академический институт для доказательства своей правоты. Об этом известно и из публикаций.

Сергей Федорович обладал завидной широтой взглядов, умел видеть в частностях общее и в общем – частности. Он объяснял, что показатели почвенного плодородия взаимосвязаны, и изменение одних из них влечет за собой изменение других. Например, увеличение кислотности сопровождается декальцированием, которое в свою очередь ухудшает физические свойства почв. Для изучения физики почв Сергей Федорович изготовил чертеж и описание бура по типу «бура Неговелова», но других размеров – для трактора. Этот бур очень облегчил и ускорил отбор почвенных образцов. Научные сотрудники и лаборанты КНИИСХа глубоко благодарили Сергея Федоровича за его изобретательские способности.

Автор отдельными фрагментами пытался показать значимость учителя и доброго человека для начинающего научного сотрудника и благодарит судьбу за предоставленную возможность быть рядом и работать вместе с тонким аналитиком, изобретателем, генератором идей, живой энциклопедии, знатоком жизни – Сергеем Федоровичем Неговеловым.

Более четверти века нет Сергея Федоровича среди нас, его учеников и последователей. Но мы помним, любим и благодарим Сергея Федоровича за добрые дела в науке и жизни.