ОБЗОРЫ. ФРАГМЕНТЫ. РЕЦЕНЗИИ

УДК [378.096:63]:631.4(09)(476.4)

ВЕКОВАЯ ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ ПОЧВОВЕДЕНИЯ

(обзор книги «Летопись кафедры почвоведения»)

Т. Ф. ПЕРСИКОВА, С. Д. КУРГАНСКАЯ, О. В. МУРЗОВА, М. В. ЦАРЁВА, Е. Ф. ВАЛЕЙША, О. А. ПОДДУБНЫЙ

VO «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь, 213407, e-mail: pochva bgsha@mail.ru

(Поступила в редакцию 15.04.2024)

«Тот, кто не интересуется историей, прошлым, обедняет свое настоящее дело каждого культурного человека извлечь из прошлого то, что необходимо для настоящего и будущего: не только сохранять память прошлого, но создать «обратные токи времени».

Л. С. Лихачёв

Д. С. Лихачёв

В книге «Летопись кафедры почвоведения» приводится хронология важнейших событий из истории кафедры почвоведения старейшего в Европе высшего сельскохозяйственного учебного заведения.

Даётся информация о преподавателях кафедры, научной и научно-исследовательской работе. В неё включены исторические материалы, фотографии.

Земля – матушка, кормилица – так любовно её всегда называли и называют, она требует к себе бережного и профессионального отношения. Знания о почве закладываются и передаются из поколения к поколению.

Начало агрономическому образованию в России было положено в Горках в 40-х гг. XIX в. Созданная в 1840 году как Горы-Горецкая земледельческая школа (преобразованная в 1848 г. в институт), прошла сложный путь становления и развития, в котором нашли отражение все преобразования в стране и в аграрном секторе экономики. Преподаватели и первые выпускники Горы-Горецкого земледельческого института были подлинными подвижниками и первопроходцами на стезе сельскохозяйственной науки. Они прокладывали неизведанные ранее пути к овладению профессиональными знаниями тем слоям населения, которые стремились поставить земледелие на культурную основу. Да и сами эти знания рождались в стенах института, развивались и обогащались его вчерашними студентами, взявшими на себя трудное дело становления в России сельскохозяйственной науки. Благодаря деятельности выдающихся выпускников Горы-Горецкого земледельческого института патриарха русской агрономии, профессора Александра Васильевича Советова (выпускника 1850 г.), первого доктора сельского хозяйства, патриарха русского земледелия Ивана Александровича Стебута (выпускника 1854 г.), работавшего впоследствии в Петровской академии, учение о почвах стало основой курса по агрономии, агрохимии и растениеводству.

Кафедре почвоведения Белорусской государственной сельскохозяйственной академии более 100 лет. История кафедры неразрывно связана с научными исследованиями почв Беларуси. Для организации кафедры на должность первого заведующего в 1921 г. был направлен ученик В. В. Докучаева, профессор Яков Никитич Афанасьев.

Я. Н. Афанасьев родился 21 октября 1877 г. в г. Балашове Саратовской области в семье рабочего. Начальное образование он получил в церковно-приходской школе. Упорно и систематически он занимался самообразованием и без труда сдал экстерном экзамен (по всем предметам) за полный курс Балашовской мужской гимназии. Осенью 1897 г. он поступил на естественный факультет Петербургского университета. Успехами в учебе, формированием научного мировоззрения, выбором профессии Я. Н. Афанасьев во многом был обязан профессорско-преподавательскому составу, в числе которых выдающиеся учёные В. В. Докучаев, А. И. Воейков, А. В. Советов, А. Н. Бекетов, П. А. Земетчинский, А. А. Иностранцев, Н. А. Меншуткин. Уже в студенческие годы Яков Никитич проявляет большой

интерес к картографии, участвует в почвенных экспедициях. В 1901 году он успешно закончил учебу в Петербургском университете. Весной 1902 г. успешно защищает кандидатскую диссертацию и становится преподавателем Галицинских высших женских курсов в Москве. А в 1921 г. Я. Н. Афанасьеву предлагают возглавить кафедру почвоведения в Горы-Горецком сельскохозяйственном институте.

На этом поприще учёный проявил талант организатора и педагога. Для разработки научно-исследовательских проблем он привлекал, по примеру В. В. Докучаева, наиболее способных, увлеченных наукой студентов. Сотрудниками кафедры в этот период стали студенты А. Г. Медведев, П. А. Кучинский, Г. И. Протасеня, В. И. Пашин. Под руководством Якова Никитича они обследовали почвы Белоруссии, составляли их карты, отбирали почвенные образцы по генетическим горизонтам. Материалы этих исследований легли в основу очерка «Этюды о покровных породах Белоруссии», где Я. Н. Афанасьев обосновывает новое представление об образовании покровных почвообразующих пород (лёссовидных суглинков и лёссов). Он делит почвообразующие породы Белоруссии на две группы: ледниковые, к которым относятся морены разного механического состава, и флювиогляциальные, делювиальные, эоловые и аллювиальные.

Успехи, достигнутые за короткий срок сотрудниками кафедры почвоведения Горецкого института в исследовании почв, вызвали интерес земельных органов близлежащих губерний. По просьбе Брянского губземуправления Я. Н. Афанасьев со своими учениками исследовали почвы Жиздринского уезда Брянской губернии. В 1925 г. по предложению Оршанского окружного земуправления изучены почвы Оршанского округа. В 1925 г. Горецкий и Минский сельскохозяйственные институты были реорганизованы в Белорусскую сельскохозяйственную академию в г. Горки. Занимаясь педагогической деятельностью и решением научных проблем, Я. Н. Афанасьев считал своим долгом участвовать в оказании помощи сельскому хозяйству. Летом 1926 г. он возглавил масштабные почвенные исследования совхозов Курского отделения Сахаротреста, руководил исследованиями природных условий и почв Новозыбковского уезда Черниговской губернии. Объем педагогической и научно-исследовательской работы кафедры почвоведения в это время увеличился в связи с чем были приняты на работу новые сотрудники: В. Н. Четвериков, П. П. Роговой, Н. П. Булгаков, А. С. Рязанов, М. Ф. Янушкевич, В. С. Шевелев. При кафедре почвоведения по предложению Я. Н. Афанасьева создается научно-исследовательская лаборатория Академии наук БССР. Я. Н. Афанасьева избирают академиком АН БССР и назначают руководителем этой лаборатории. В 1931 г эта лаборатория была преобразована в Белорусский научно-исследовательский институт агропочвоведения и удобрений и переведена из г. Горки в г. Минск, директором которого стал Я. Н. Афанасьев. Первая пятилетка, индустриализация промышленности и коллективизация сельского хозяйства поставили перед учёными новые задачи. Для подготовки кадров в области почвоведения Яков Никитич организует кафедру почвоведения в Белорусском государственном университете им. В. И. Ленина. На посту директора Института агропочвоведения и агрохимии он возглавляет почвенные и агрохимические исследования в БССР.

V Всесоюзный съезд почвоведов, состоявшийся в г. Москве 10–17 апреля 1926 г. подвел итоги пятидесятилетнего развития почвоведения, у истоков которого стоял В. В. Докучаев. Съезд признал целесообразным участие представителей советской науки в І Международном конгрессе почвоведов в Вашингтоне в 1927 г. Подготовка к международному форуму была возложена на организационный комитет. Ответственными по классификационной комиссии были назначены Г. М. Тумин и Я. Н. Афанасьев. В 1927 г. советская секция Международного общества почвоведов поручила Я. Н. Афанасьеву сделать доклад о классификации почв на І Международном конгрессе почвоведов в Вашингтоне. Делегацию советских почвоведов возглавил директор Почвенного института им. В. В. Докучаева академик АН СССР К. Д. Глинка. Тема доклада Я. Н. Афанасьева – «Классификационная проблема в русском почвоведении». Его другое выступление «Основные черты почвенного лика земли» сопровождалось демонстрацией почвенной карты мира и рисунками почв СССР, выполненными учеником Я. Н. Афанасьева В. И. Пашиным. Успехи русской почвенной науки были признаны участниками конгресса как огромное достижение докучаевской школы генетического почвоведения.

В начале 30-х годов Я. Н. Афанасьев принимал участие в составлении почвенной карты СССР в масштабе 1:1 000 000 (территория Белорусской ССР), вышедшей под редакцией академика АН СССР Л. И. Прасолова. Монография Я. Н. Афанасьева «Основные черты почвенного лика земли», изданная на трех языках в 1931 году и составленная им почвенная карта мира, как сказал Н. И. Вавилов, — замечательный пример применения диалектического метода в почвоведении. Я. Н. Афанасьев был одним из соавторов (по Белорусской ССР) схематической карты покровных четвертичных образований на территории европейской части СССР, составленной под руководством и редакцией профессора Г. Ф. Мирчинка. Карта была опубликована в учебнике «Почвы и грунты в дорожном деле» (М. М. Филатов, 1932). Результатом многочисленных крупномасштабных почвенных исследований территории БССР, проведенных Я. Н. Афанасьевым и его сотрудниками, явилась первая почвенная карта республики в масштабе 1:5 000 000, а также в масштабе 1:1 200 000, изданная в 1948 году.

В исследованиях того времени Я. Н. Афанасьев все больше внимания уделяет решению практических вопросов развития сельскохозяйственного производства. Об этом свидетельствуют названия его трудов: «Почвенные районы БССР» (1931 г.), «Природный и культурный рельеф полей БССР, как фактор урожайности» (1932 г.), «Как повысить урожайность на почвах БССР», «Почвенный покров Оршанщины и Могилевщины» (1933 г.), «Материалы к агрономической характеристике почв», «Участие почвоведов в разрешении проблемы зимостойкости культур», «Схемы опытов по углублению пахотного горизонта» (1936 г.) и др.

Но судьба Якова Никитича Афанасьева сложилась трагично. В 1937 г. – арест. В 1938 г. – он был репрессирован и погиб в пучинах ГУЛАГа. Впоследствии реабилитирован.

Вклад Якова Никитича в развитие белорусской аграрной науки подтвердило время. Дело, которому он посвятил свои творческие силы и способности, продолжали и развивали его многочисленные ученики и последователи.

С 1935–1941 гг., 1944–1956 гг. кафедрой почвоведения Белорусской сельскохозяйственной академии заведовал ученик Я. Н. Афанасьева – Андрей Григорьевич Медведев.

А. Г. Медведев родился в 1897 г. в д. Сочилов Погарского района Брянской области (Стародубского уезда Черниговской губернии) в семье крестьянина. После окончания Стародубской сельскохозяйственной школы поступил в Горецкое земельно-агрохимическое училище, а затем, в 1919 г. на агрохимический факультет Горецкого сельскохозяйственного института. Будучи студентом, Андрей Григорьевич стал научным сотрудником кафедры почвоведения, принимал активное участие в исследовательской работе, читал лекции по почвоведению на землеустроительном и мелиоративном факультетах. В 1925 г., опираясь на большой экспериментальный материал, успешно защитил дипломную работу, в дальнейшем полученные результаты были опубликованы в первой научной статье - «Микрорельеф лессовых плато и влияние его на глубину залегания карбонатного горизонта» (1926 г.). В научных кругах данная статья оценивается как первая в Беларуси научная работа по эрозии почв. А. Г. Медведев принадлежит к числу многогранных учёных-почвоведов. Он заложил теоретические и практические основы развития географии и картографии почв Беларуси, почвенно-географического и агрохимического районирования республики, экономической оценки земель и бонитировки почв, эрозии и эволюции почв, оптимизации мелиорированных территорий. В связи с большими работами, производимыми в БССР по осущению заболоченных и болотных почв, А. Г. Медведев много внимания уделял изучению изменения мелиорированных почв, обработке торфа, негативным явлениям, связанным с мелиорацией. Он выдвинул идею о почво- и природоохранной роли торфа и обстоятельно её обосновал. А. Г. Медведевым разработаны теоретические основы оптимизации торфяных почв путем глинования, песчаных – путем глинования и торфования. Андрей Григорьевич отличался исключительной работоспособностью, широтой и глубиной знаний, результативностью в научной работе, обилием интереснейших научных идей. Для него характерна высокая культура, всесторонняя эрудиция и сердечная доброжелательность к людям. За свою продолжительную педагогическую и научно-исследовательскую деятельность А. Г. Медведев подготовил 19 кандидатов наук. Монография «Качественная оценка земель в совхозах и колхозах БССР» (1971 г.) удостоена премии им. В. Р. Вильямса. Под его редакцией составлено 740 почвенных карт и написано 170 агропочвенных описаний.

С 1956 по 1964 гг. заведующим кафедрой почвоведения был Иван Федосеевич Гаркуша.

И. Ф. Гаркуша родился в 1896 году в селе Городище Городищенского района Киевской области. В 1916 г. окончил Городищенское земледельческое училище, а в 1928 г. – Херсонский сельскохозяйственный институт. С 1930 по 1933 гг. учился в аспирантуре Всесоюзного института удобрений, агротехники и агропочвоведения (г. Ленинград).

С 1944 г. И. Ф. Гаркуша работал в Белорусской сельскохозяйственной академии сначала в должности проректора, а с 1952 по 1965 гг. – ректором и одновременно заведующим кафедрой почвоведения. Научная деятельность Ивана Федосеевича была посвящена изучению почв республики, их рациональному использованию и улучшению, исследованиям в области агрономического почвоведения, географии, генезиса, плодородия и эволюции дерново-подзолистых и торфяно-болотных почв под влиянием окультуривания. Коллективом кафедры под руководством И. Ф. Гаркуши были проведены почвенные исследования в хозяйствах Могилевской области на площади более 400 тыс. га. Результаты этих исследований в виде почвенных карт, картограмм и почвенных очерков были переданы в хозяйства для производственного использования. Результаты многолетних исследований эволюции почв под влиянием окультуривания были обобщены в монографии «Окультуривание почв как современный этап почвообразования» (М., 1956). Им был подготовлен учебник для средних специальных и высших учебных учреждений «Почвоведение» (М., 1940; 6-е изд. 1962), который издан на 9 языках.

С 1965 г. обязанности заведующего исполняла доцент Юдифь Израилевна Бланкфельд.

Ю. И. Бланкфельд родилась 22 августа 1906 г. в г. Молотов (ныне г. Пермь) в семье служащих. В 1927 г. поступила в сельскохозяйственную академию им. К. А. Тимирязева на специальность

«Агрохимия и почвоведение». С 1936 по 1939 гг. обучалась в аспирантуре при Всесоюзном Институте удобрений агрохимии и агропочвоведения (г. Москва). В 1940 г. защитила диссертацию на соискание учёной степени кандидата химических наук. В 1954 г. – избрана доцентом кафедры почвоведения Белорусской сельскохозяйственной академии, а с 1965 по 1969 гг. исполняла обязанности заведующего кафедрой почвоведения. Исследования Ю. И. Бланкфельд были посвящены использованию материалов аэрофотосъемки при исследовании дерново-подзолистых почв Белоруссии, роли алюминия в почвенной кислотности, опыту «мечения» почвенного воздуха для изучения газообмена в полевых условиях, методике определения углекислоты, выделяемой почвой.

С 1969 г. кафедрой почвоведения заведовал доктор сельскохозяйственных наук, профессор Анатолий Михайлович Брагин.

Родился А. М. Брагин 22 апреля 1909 года в с. Новая Чигла Воронежской области. Окончил Воронежский сельскохозяйственный институт. С апреля 1939 года по апрель 1942 года – аспирант Воронежского сельскохозяйственного института. Принимал участие в боях в период Великой Отечественной войны с декабря 1942 г. по май 1945 г. на Волховском и Ленинградском фронтах. После окончания войны работал ассистентом кафедры агрохимии Воронежского сельскохозяйственного института. В 1949 г. защитил кандидатскую диссертацию. С 1949 по 1957 гг. – доцент кафедры агрохимии Белорусской сельскохозяйственной академии. С первых дней работы в академии А. М. Брагин проявил большую заинтересованность к проведению исследований. В 1950 г. на опытном поле «Иваново» в пятипольном севообороте им был заложен длительный опыт по схеме Д. Н. Прянишникова, в котором он начал изучать сравнительную эффективность навозной, минеральной и навозно-минеральной систем удобрения. Впервые для дерново-подзолистых легкосуглинистых почв Беларуси были определены оптимальные нормы внесения удобрений для достижения бездифицитного баланса гумуса и питательных элементов. Длительные, брагинские, как их называют, опыты вошли в каталог длительных опытов БССР и СССР, а первый из них включён в каталог европейских опытов. Возглавив к этому времени кафедру почвоведения и отдел гумуса проблемной лаборатории питания, А. М. Брагин главным направлением исследований избрал изучение круговорота питательных элементов, гумусового состояния и агрофизических свойств дерново-подзолистой легкосуглинистой почвы. Под его руководством кандидатские диссертации защитили 6 сотрудников кафедры. А. М. Брагин является соавтором двух справочников по удобрениям.

Почётную эстафету от А. М. Брагина в 1981 г. принимает Анна Ивановна Горбылёва.

А. И. Горбылёва родилась 18 декабря 1928 г. в мордовском селе Старая Горяша Краснослободского района в семье крестьян. Осенью 1946 г. она становится студенткой Московской сельскохозяйственной академии им. К. А. Тимирязева. Закончив с отличием академию, а затем аспирантуру, в 1955 г. она с блеском защищает кандидатскую диссертацию на тему: «Динамика некоторых свойств почвы и урожай растений при трех вариантах системы удобрений в девятипольном севообороте». По распределению и совету известного учёного О. Кедрова-Зихмана, Анна Ивановна приехала в маленький белорусский городок Горки. Здесь, в Белорусской сельскохозяйственной академии, она пройдет путь от ассистента до доктора сельскохозяйственных наук, профессора, академика Международной академии аграрного образования, заведующего кафедрой почвоведения, здесь она станет Почетным гражданином г. Горки.

В 1958 г. молодой учёный организовала и до 1964 г. заведовала, на общественных началах, радиоизотопной лабораторией, которая позднее была преобразована в кафедру сельскохозяйственной радиологии. С мая 1981 по август 1998 г. заведовала кафедрой почвоведения, где ярко проявились её руководящие и организаторские качества. Основные научные исследования А. И. Горбылёвой посвящены установлению закономерностей в системе «почва – растения – удобрения» в условиях интенсивной химизации почв. На их основе разрабатываются принципы планирования системы удобрения в севообороте с включением различных технологий внесения удобрений и в зависимости от способов обработки почвы, обеспечивающей целенаправленное регулирование плодородия почвы и охрану окружающей среды. Результаты её исследований нашли отражение при разработке научных основ применения удобрений. Многие из них вошли в качестве нормативов в модели почвенного плодородия и использованы при подготовке рекомендаций для сельскохозяйственного производства. Наряду с научными исследованиями Анна Ивановна проводила большую работу по подготовке научно-педагогических кадров. Благодаря её педагогическому таланту, высокой профессиональной эрудиции и трудолюбию, подготовлено 17 кандидатов наук, в том числе 3 гражданина России, 1 – Египта, 1 – Вьетнама. Анна Ивановна всегда поддерживала тесные связи со многими ведущими отечественными и зарубежными учёными (России, Украины, Молдовы, Литвы, Латвии, Польши и др. стран). Творческие контакты, встречи на конгрессах, съездах, конференциях, обмен корреспонденцией позволяли ей и её сотрудникам быть всегда информированными о проводимых в мире исследованиях и способствовали признанию школы белорусских агрохимиков-почвоведов. За цикл исследований, посвященных вопросам эволюции почвенного плодородия и комплексным проблемам охраны почв, оптимизации минерального питания растений и почвенных процессов с целью создания высокопродуктивных и чистых агроценозов на дерново-подзолистых почвах, в 2004 г., на конкурсной основе, А. И. Горбылёвой была присуждена престижная премия имени академика Д. Н. Прянишникова, учрежденная Правительством России для учёных в области агрохимии. Развитие её идей и принципов продолжается и поныне, и будет еще долго служить не одному поколению ученых и специалистов. Научный задел, созданный нашими великими предшественниками, является прочным фундаментом для последующих исследований в области почвоведения.

Сменил Анну Ивановну Горбылёву на посту заведующего кафедрой её ученик, кандидат сельско-хозяйственных наук, доцент Вадим Борисович Воробьёв.

В. Б. Воробьев родился 27 июля 1954 году в г. Донецк. В 1980 г. закончил агрономический факультет Белорусской сельскохозяйственной академии. С 1984 по 1987 гг. обучался в аспирантуре на кафедре почвоведения БГСХА. В 1988 году защитил кандидатскую диссертацию. В 1998 г. избран на должность заведующего кафедрой почвоведения, на которой проработал до 2011 г. В этот период при финансовой поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований руководил научными исследованиями: «Изменение группового и химического состава органо-минеральных коллоидов и гумусового состояния дерново-подзолистой легкосуглинистой почвы при её сельскохозяйственном использовании»; «Изменение группового и химического состава органо-минеральных коллоидов и гумусового состояния дерново-подзолистой легкосуглинистой почвы под влиянием водной эрозии». В рамках государственных программ фундаментальных исследований «Природные ресурсы и ландшафты» (2001–2005 гг.) и «Земледелие и механизация» (2006–2010 гг.) в соответствии с темами научно-исследовательских работ Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь руководил исследованиями по темам: «Изучение закономерностей в изменениях качественного состава органо-минеральных коллоидов при окультуривании дерново-подзолистых легкосуглинистых почв»; «Оценка биологического состояния дерново-подзолистых почв при длительном применении удобрений в целях нормирования антропогенной нагрузки», раздел «Изучить закономерности изменения гумусового состояния дерново-подзолистой легкосуглинистой почвы при различных системах удобрения на фоне минимальной обработки». Результаты исследований послужили основой для написания докторской диссертации, которую защитил в 2019 г. Под его руководством защищено 4 диссертационные работы на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук. С 1 января 2020 г. – заведующий кафедрой агрохимии УО БГСХА.

Славные традиции кафедры с 2011 г. продолжил выпускник факультета агрохимии и почвоведения, ученик А. И. Горбылёвой кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Олег Андреевич Поддубный.

О.А. Поддубный родился 20 сентября 1965 года в деревне Городечня Красногорского района Брянской области. В 1988 г. окончил Белорусскую сельскохозяйственную академию. С 1990 г. работал ассистентом кафедры почвоведения. В 2001 г. защитил кандидатскую диссертацию. С 2005 по 2011 гг. – доцент кафедры почвоведения. С 2011 по 2012 гг. работал в должности заведующего кафедрой почвоведения. С 2012 по 2013 гг. – доцент кафедры почвоведения. С 2013 г. по настоящее время – начальник учебно-методического управления УО БГСХА.

С 2012 г. по настоящее время возглавляет кафедру почвоведения доктор сельскохозяйственных наук, профессор Тамара Филипповна Персикова, белорусский учёный в области агрохимии и почвоведения.

Т. Ф. Персикова родилась 3 декабря 1951 г. в г. п. Хотимск. Окончила БСХА в 1974 г. по специальности «Агрохимия и почвоведение». С 1974 по 1975 гг. работала агрономом районной станции защиты растений г. п. Хотимск; с 1975 по 1978 гг. – агроном-агрохимик колхоза «Правда» Горецкого района Могилевской области, а с 1978 по 1979 гг. – председатель профсоюзного комитета этого же хозяйства. С 1979 по 1983 гг. – секретарь партийной организации экспериментальной базы «Погодино» Горецкого района Могилевской области. С 1983 по 1999 гг. – аспирантка, ассистент, старший преподаватель, доцент кафедры агрохимии Белорусской сельскохозяйственной академии. С 1999 по 2012 гг. – декан агроэкологического факультета, с 2012 г. по настоящее время – заведующий кафедрой почвоведения УО БГСХА. В 1987 г. под руководством доктора сельскохозяйственных наук, профессора А. А. Каликинского защитила кандидатскую диссертацию, в 2003 г. – докторскую диссертацию по специальности 06.01.04 — Агрохимия, а в 2004 г. решением ВАК Беларуси присвоено звание профессора. Её диплом доктора сельскохозяйственных наук Беларуси эквивалентен диплому, полученному в России (решение Федерационной службы Российской федерации по надзору в сфере образования и науки № 1922).

Научные исследования под руководством Т. Ф. Персиковой проводились на кафедре агрохимии с 1989 г. по темам, входящим в Государственную программу научных исследований (ГПНИ) и Государственную программу фундаментальных исследований (ГПФИ), где изучались рациональные способы

внесения удобрений в севообороте, позволяющие снизить энергозатраты на применение удобрений на 25–30 %; возможности рационального использования биологического азота на дерново-подзолистых почвах РБ; разработка эколого-физиологических принципов технологий формирования высокопродуктивных и устойчивых смешанных посевов на основе оптимизации минерального питания и пространственного размещения компонентов в агрофитоценозе; установление факторов оптимизации условий выращивания сорго сахарного на зерно и зеленую массу в условиях северо-востока Беларуси; разработкой сортовой агротехники люпина узколистного и проса с потенциальной урожайностью зерна от 3,0 до 5,0 т/га, обладающих высокими показателями качества зерна, устойчивостью к болезням; изучение закономерностей изменения свойств дерново-подзолистых почв при использовании куриного помёта и научное обоснование системы мероприятий по снижению отрицательных последствий его утилизации.

С 2021 по 2023 гг. она руководитель научно-исследовательской работы «Оценка эффективности и влияния на качество картофеля органического удобрения на основе куриного помёта» включённой в качестве проекта задания «Научное обоснование биологических методов и приёмов повышения плодородия, улучшения гумусового состояния и биологической активности почв» в государственную программу научных исследований (ГПНИ) на 2021–2025 годы «Сельскохозяйственные технологии и продовольственная безопасность», подпрограмма «Плодородие почв и защита растений». Результаты исследований внедрены в хозяйствах Могилевской, Витебской областей республики и вошли, в подготовленные с её участием: 15 республиканских рекомендаций, отраслевые регламенты, 3 справочника. Под руководством Т. Ф. Персиковой защищено 7 магистерских, 8 кандидатских и 1 докторская (Казахстан) диссертации.

В разные годы на кафедре почвоведения работали: А. В. Калиновский, И. Р. Вильдфлуш, Н. Я. Седлуха, А. В. Макарова, А. В. Красикова, М. Ф. Комаров, Б. А. Калько, Л. И. Трифоненкова, Г. В. Савицкая, В. Н. Прокопович, Е. Ф. Богданович, А. Х. Кондюкова, Е. И. Петровский, М. И. Иванова, И. П. Козловская, Р. М. Искрова, Т. Э. Минченко, М. М. Комаров. За годы существования кафедры, сотрудниками и преподавателями проведена большая научно-исследовательская работа, по результатам которой выполнено и защищено более 50 кандидатских диссертаций.

Новые, перспективные направления научных исследований сотрудниками кафедры направлены на:

- изучение генетических особенностей пахотных дерново-подзолистых почв и разработку мероприятий по защите их от деградации и повышению плодородия;
- изучение закономерностей изменения свойств дерново-подзолистых почв при использовании куриного помета с целью обоснования оптимальных доз их применения и обеспечения экологической безопасности:
- оценку биологического состояния дерново-подзолистых легкосуглинистых почв при длительном применении удобрений с целью снижения антропогенной нагрузки;
- мониторинг агрохимических показателей пахотных почв хозяйств Беларуси с целью разработки мероприятий по их рациональному использованию.

Сегодня кафедра почвоведения активно развивается. К выполнению научных исследований привлекаются студенты. Результаты исследований обсуждаются на научных конференциях, используются для написания дипломных и магистерских работ, кандидатских диссертаций.

В настоящее время на кафедре работают кандидаты сельскохозяйственных наук, доценты С. Д. Курганская, Е. Ф. Валейша (ученица А. И. Горбылёвой), М. В. Царёва, О. В. Мурзова, О. А. Поддубный (ученик А. И. Горбылёвой).

Преподаватели кафедры являются постоянными участниками международных, республиканских съездов и конференций, научно-производственных семинаров. С периодичностью в 3–5 лет на кафедре проводятся международные научно-практические конференции с последующим изданием сборников материалов конференций. Кафедра постоянно поддерживает и расширяет научные связи с ведущими учёными России, Казахстана, Азербайджана, что позволило выйти на высокий уровень научных исследований, как по постановке целей и задач, так и по способам их реализации. На кафедре большое внимание уделяется изданию научной, учебной и методической литературы.

Вспоминая имена замечательных учёных, связавших свою жизнь с кафедрой почвоведения, хотелось бы напомнить, что лучшим памятником для них является почитание и развитие учения, призывающего беречь и умножать плодородие родной земли. Воистину прав Вольтер: каждое событие в настоящем рождается из прошлого и является актом будущего — вечная цепь не может быть ни порвана, ни запутана.