



ВЛАДИМИР КЛИМЕНТЬЕВИЧ КАЛИЧКИН



Главному научному сотруднику Сибирского федерального научного центра агробιο-технологий Российской академии наук, доктору сельскохозяйственных наук, профессору, заслуженному деятелю науки РФ 9 июля 2020 г. исполнилось 70 лет.

Владимир Климентьевич родился в с. Базой Кожевниковского района Томской области в семье служащих. По окончании Новосибирского сельскохозяйственного института он поступил на работу в Сибирский научно-исследовательский институт химизации сельского хозяйства, где прошел путь старшего лаборанта, младшего и старшего научного сотрудника, заведующего лабораторией, заместителя директора по научной работе. В 2005 г. Владимир Климентьевич был избран членом президиума Сибирского отделения Россельхозакадемии – главным ученым секретарем, первым заместителем председателя Сибирского отделения Россельхозакадемии; после реорганизации СО РАСХН – заместителем директора СФНЦА РАН.

В.К. Каличкин – специалист в области общего земледелия, автор 313 научных работ, из них 10 монографий и 3 свидетельств о государственной регистрации программы для ЭВМ. В работах ученого отражены результаты многолетних исследований по системам удобрений, химической мелиорации, обработке почвы, севооборотам, технологиям возделывания сельскохозяйственных культур в лесостепной и южно-таежно-лесной зонах Западной Сибири.

Владимир Климентьевич – один из авторов по разработке адаптивно-ландшафтных систем земледелия Новосибирской области. Под его руководством и непосредственным участии коллективом ученых на основе выявленных системных взаимодействий природных и техногенных факторов регулирования продукционного процесса растений осуществлена агроэкологическая группировка земель и разработаны общие принципы адаптивно-ландшафтных систем земледелия для Сибири. Освоение элементов новой системы зем-

леделия позволяет повысить продуктивность земель на 25–30%. Экономический эффект только в Новосибирской области составит 120 млн р. в год.

Под руководством В.К. Каличкина для условий лесостепи Западной Сибири установлены закономерности средообразующей роли сельскохозяйственных культур и пара в севооборотах различной специализации и уровней интенсификации земледелия. Обоснованы новые методические подходы при анализе многолетнего экспериментального материала. Разработаны научно обоснованные принципы и предложена информационная модель выбора приема основной обработки почвы в севообороте, основанная на учете агроэкологических условий, сформировавшихся ко времени принятия решения и реализованная в виде экспертной системы.

Владимиром Климентьевичем в результате многолетних исследований сформулированы новые теоретические представления о химической мелиорации кислых почв Сибири. Выявлены основные агроэкологические факторы эффективности их известкования. Разработана диагностика нуждаемости зональных почв в известковании, обусловленная структурными особенностями почвенной кислотности; обоснованы принципы и приемы химической мелиорации в адаптивном земледелии, а также система основной обработки автоморфных почв подзолистого типа. Новая система, которая апробирована в Томской области, позволила повысить окупаемость техногенных средств в 1,5 раза при улучшении экологической ситуации в агроценозах.

В серии СО РАН «Почвенные ресурсы Сибирского федерального округа» в результате творческого сотрудничества специалистов научных, учебных и производственных организаций с участием В.К. Каличкина обоснованы принципы оптимального использования земель в южно-таежно-лесной зоне Западной Сибири (Новосибирская, Омская, Томская области), которые стали теоретической базой для систем земледелия нового поколения этих территорий.

В рамках решения проблем адаптации земледелия к сибирским условиям Владимир Климентьевич развивал новое научное направление – автоматизированное проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий с использованием ГИС и дистанционного зондирования Земли. Разработана система информационного обеспечения для принятия управленческих решений в земледелии с использованием ГИС-технологий (свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № 2007614434), а также алгоритмы и программа оценки технологических свойств земель сельскохозяйственного назначения в системе Государственного кадастра (свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № 2007614433).

Результаты исследований Владимира Климентьевича отражены в методических рекомендациях и рекомендациях производству, пособиях для студентов, нашли широкое применение в сельскохозяйственной практике региона.

Научные труды ученого – весомый вклад в развитие аграрной науки и имеют большое теоретическое и народнохозяйственное значение. Основные научные результаты: система химической мелиорации кислых почв Западной Сибири; создан способ расчета доз извести; системы основной обработки почвы в таежно-лесной зоне Западной Сибири, ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур в лесостепи Сибири; решена проблема средообразующих функций культур в севообороте; создана методика агроэкологической оценки земель сельскохозяйственного назначения; разработана геоинформационная технология оценки земель в системе Государственного кадастра; разработаны алгоритмы автоматизированного проектирования внутрихозяйственных систем земледелия с использованием геоинформационных технологий; создано автоматизированное рабочее место (АРМ) агронома-землеустроителя; разработана методика автоматизированного картографирования сельскохозяйственных земель с помощью нейронной экспертной системы (НЭС), интегрированной с ГИС; созданы компьютерные программы автоматизированного выбора приема основной обработки почвы и автомати-

зированной оценки продуктивности земель; исследовано применение НЭС для топологии и классификации эрозионных и плакорных земель; исследованы возможности геоморфометрического анализа рельефа и создан на его основе автоматизированный способ типизации сельскохозяйственных земель; разработана межрегиональная схема специализации сельскохозяйственного производства в субъектах Российской Федерации СФО; исследованы теоретические основы и разработаны приемы практического применения в земледелии дистанционного зондирования Земли и агрономических геоинформационных систем.

Как настоящий ученый, Владимир Климентьевич находится в постоянном поиске новых идей, приложения накопленных знаний в новом формате. В настоящее время он руководит лабораторией предиктивных агротехнологий с использованием методов искусственного интеллекта.

В.К. Каличкин ведет работу по подготовке научных кадров. Под его руководством защищено шесть кандидатских диссертаций. В настоящее время консультирует одного соискателя степени доктора наук и руководит двумя соискателями степени кандидата наук.

Владимир Климентьевич – член редколлегии журналов «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки» и «Достижения науки и техники АПК».

От всей души поздравляем Владимира Климентьевича с юбилеем, желаем творческих успехов в деле служения российской науке, здоровья, счастья и благополучия ему и его близким.

Коллектив Сибирского федерального
научного центра агробιοтехнологий
Российской академии наук