

ГУДКОВ Сергей Владимирович

Руководитель Центра биофотоники ФИЦ ФГБУН «Институт общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук» (г. Москва), р. 31.03.1981, доктор биологических наук, профессор, Профессор РАН

Гудков С.В. – специалист в области применения физических методов для контроля механизации, автоматизации и роботизации сельского хозяйства, автор 270 научных работ: 245 статей, индексируемых в WoS, 2 монографий, 16 РИД, 7 коллективных монографий и учебников. Индекс Хирша по WoS – 33.

Основные научные результаты С.В. Гудкова: (а) Создан компактный проточный анализатор содержания в молоке жира, белка и соматических клеток. (б) Разработан спектральный портативный бесконтактный прибор для идентификации фузариоза зерен пшеницы. (в) Созданы несколько источников генерации низкотемпературной плазмы собственной разработки для повышения продуктивности и нейтрализации патологических процессов в растениях зерновых и плодовых культур. (г) Создан оптический анализатор позволяющий неинвазивно оценить состояние фотосинтетического аппарата растения и по этому параметру корректировать интенсивность светового потока, создаваемую светодиодными источниками освещения в закрытых грунтах. (д) Разработан самый компактный в мире флуоресцентный лидар для диагностики состояния растений в городской среде (оперативный экологический мониторинг) и на сельскохозяйственных полях (переход к точному земледелию). (е) Разработан ряд полимеров и композитных материалов для применения в сельском хозяйстве (фотоконверсионные полимерные пленки, конструкционные полимеры, антибактериальные полимеры).

С.В. Гудков является инициатором создания и организатором Центра биофотоники при Институте общей физики им. А.М. Прохорова Российской академии наук (чуть менее 100 научных сотрудников). Под руководством С.В. Гудкова подготовлено большое количество дипломных проектов, защищены 7 кандидатских диссертаций. Читает курс лекций.

С.В. Гудков является членом редколлегии журналов «Physics of Wave Phenomena» и «Агрохимия».

С.В. Гудков выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению сельскохозяйственных наук РАН по специальности «механизация, электрофикация и автоматизация сельского хозяйства» (с ограничением возраста) Учёным советом ИОФ РАН.

* Вакансия объявлена с ограничением возраста кандидата (меньше 51 года на момент избрания)