

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ВИМ"
(ФГБНУ ФНАЦ ВИМ)

ТИХОМИРОВ Дмитрий Анатольевич

член-корреспондент РАН, доктор технических наук

главный научный сотрудник ФГБНУ ФНАЦ ВИМ, 1966 г.р.

Тихомиров Д.А. - специалист в области электрификации тепловых процессов сельскохозяйственного производства, автор 298 научных работ, из них 5 монографий и 52 патентов, в том числе после избрания членом-корреспондентом РАН в 2016 г. 140 научных работ, из них 3 монографии и 32 патента.

Основные научные результаты Тихомирова Д.А.:

-разработаны концептуальные положения развития эффективных электрических децентрализованных систем теплообеспечения объектов АПК;

-разработаны и исследованы функциональные схемы нового электротеплового оборудования, их физические и математические модели, с помощью которых выявлены неизвестные ранее закономерности, что позволило повысить энергоэффективность применения электротеплового оборудования в животноводстве;

-разработаны исходные и технические требования, технические задания на 18 энерго- и ресурсосберегающих электротепловых установок для различных процессов теплообеспечения сельскохозяйственного производства.

Тихомиров Д.А. - ведет преподавательскую работу по совместительству в ФГБОУ ВО МГАВМиБ - МВА им. К.И. Скрябина. Тихомиров Д.А. – председатель диссертационного совета 24.1.247.01 на базе ФГБНУ ФНАЦ ВИМ, член ученого совета ФГБНУ ФНАЦ ВИМ, главный редактор журнала «Электротехнологии и электрооборудование в АПК», член редколлегии 3-х научных журналов, эксперт РАН.

Тихомиров Д.А. награжден Почетной грамотой Министерства сельского хозяйства РФ (Приказ Минсельхоза России от 07 мая 2010 г. № 667-н).

Тихомиров Д.А. выдвинут кандидатом на должность директора Ученым советом ФГБНУ ФНАЦ ВИМ. Численность Ученого совета ФГБНУ ФНАЦ ВИМ – 19 чел., участвовали в голосовании 14 чел. – Тихомиров Д.А. – за: 12; против: 2, недействительных: нет.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ Федерального научного агроинженерного центра ВИМ на 2024-2029 годы

Основной целью и предметом деятельности научной организации является проведение фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований, направленных на получение новых знаний в области развития инженерно-технической системы отрасли агропромышленного комплекса и сопряженных отраслей, создание технологий, технических средств, в т.ч. импортозамещающих и техники нового поколения, проведение комплексных научно-исследовательских работ, решение крупных комплексных междисциплинарных проблем.

Целью Программы развития ФГБНУ ФНАЦ ВИМ в 2024-2029 годах является формирование научного обеспечения комплексного развития инновационных технологий и инженерно-технической системы агропромышленного комплекса на основе объединения научного потенциала ведущих инженерных научных школ страны и реализации фундаментальных и прикладных научных исследований по приоритетным направлениям развития сельского хозяйства, позволяющих получить новые знания и научные результаты по созданию ресурсосберегающих, интеллектуальных и экологически безопасных технологий производства сельскохозяйственной продукции.

Основные научные задачи в области механизации, энергообеспечения, автоматизации, роботизации в сельском хозяйстве:

разработка научно-технических прогнозов, программ, систем машин и технологий в сельскохозяйственном производстве и сельскохозяйственном машиностроении;

разработка перспективных машин и инновационных экологически безопасных технологий производства, переработки и хранения продовольствия в растениеводстве, животноводстве, кормопроизводстве;

разработка инновационных технологий, комплексов машин и оборудования для селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур;

разработка интеллектуальных систем и технологий, роботизированных технических средств в сельскохозяйственном производстве;

разработка эффективных систем энергообеспечения, электротехнологий и энергетического оборудования в сельскохозяйственном производстве;

разработка технологий использования возобновляемых источников энергии в сельском хозяйстве;

разработка методов и средств повышения надежности сельскохозяйственной техники с применением инновационных материалов и нанотехнологий.

Приоритетными исследовательскими проектами (темы) на 2024-2029 гг. в области производства продукции растениеводства и животноводства являются:

- разработка системы интенсивных машинных технологий и высокоэффективной роботизированной техники нового поколения для производства основных видов продукции растениеводства (включая садоводство и овощеводство), в том числе с использованием цифровых технологий;

- разработка роботизированных интеллектуальных беспилотных технических средств для выполнения сложных технологических процессов при производстве продукции растениеводства и животноводства;

- разработка интеллектуальных управляющих систем микроклимата для различных объектов сельскохозяйственного назначения;

- разработка тягово-транспортных и технологических мобильных средств, в том числе с электроприводом;

- создание малогабаритной техники и малозатратных технологий для производства овощей, фруктов, картофеля, а также производства работ для развития сельских территорий.

В области экологии АПК необходимо выполнение исследований, направленных на создание машинного, аппаратного и программного обеспечения роботизированных и

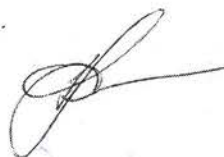
автоматизированных технических комплексов, для ведения эффективного интеллектуального сельского хозяйства и мониторинга сельскохозяйственной среды с использованием отечественных геоинформационных и глобальных спутниковых навигационных систем; разработку аппаратного и программного обеспечения для дистанционного мониторинга экологического и агротехнического состояния сельскохозяйственных угодий; создание всесезонных и экологически безопасных мобильных сельскохозяйственных машин, снижающих удельное давление ходовых систем на почву и растительный покров.

В области энергообеспечения сельскохозяйственного производства необходимо сконцентрировать усилия на развитии распределенных систем энергоснабжения АПК на базе широкого использования возобновляемых источников энергии и местных энергоресурсов; разработке энергоэффективных электротехнологий сельскохозяйственных производственных объектов, первичной обработки и хранения сельхозпродукции, электрофизического воздействия на растения, животных, корма, среду обитания и сельхозпродукцию; разработка и создание новых технологий, систем и технических средств энергообеспечения сельскохозяйственных производственных и бытовых объектов, включая местные, альтернативные и возобновляемые источники энергии.

В области машиноиспользования необходима разработка системы технического обслуживания и диагностического контроля параметров надежности сельскохозяйственной техники с использованием спутниковой навигации; разработка ресурсосберегающих технологий и технических средств нового поколения, на базе современных средств автоматизации и робототехники для восстановления и упрочнения деталей, ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования; разработка нанотехнологий и наноматериалов для инженерно-технической сферы АПК.

В области подготовки кадров для инженерно-технической сферы сельского хозяйства планируется развивать систему подготовки научных кадров высшей квалификации (докторов и кандидатов наук), а также магистров и бакалавров для Центра и других научных учреждений страны; создать систему повышения квалификации научных кадров по освоению высокоэффективных машинных технологий, в том числе интеллектуальных технологий и технических средств, для обеспечения производства конкурентоспособной отечественной продукции; осуществлять кооперацию с широким кругом научно-исследовательских организаций, образовательными учреждениями и другими организациями.

Кандидат на должность директора
ФГБНУ ФНАЦ ВИС



Тихомиров Д.А.