

## Вступительное слово главного редактора

Уважаемые читатели!

Рад приветствовать вас на страницах нового научного издания – журнала «Агрофизика».

В настоящее время издательский рынок наполнен многочисленными научными и научно-популярными журналами, в том числе и аграрного направления. Агрофизическим проблемам посвящён единственный в мире журнал – «International Agrophysics», издаваемый с 1985 г. Институтом Агрофизики Польской академии наук. Издание, однако, освещает далеко не все аспекты современной агрофизики. Остаются не затронутыми проблемы математического моделирования и управления продукционным процессом в полевых и регулируемых условиях, физического и натурального моделирования, точного земледелия, информационно-измерительных систем и приборов, управления экспериментами и опытного дела. Надеюсь, что новый журнал восполнит этот пробел.

Зарождение агрофизики в России относится к концу XIX – началу XX века и связано с именами выдающихся естествоиспытателей В. В. Докучаева, В. Р. Вильямса, И. Н. Антипова-Каратаева, А. Г. Дояренко, П. В. Вершинина, Ф. Е. Колясева, Н. А. Качинского, И. Б. Ревута, А. А. Измайльского, В. Г. Ротмистрова, осознававших важность исследования жизни растений в связи с влиянием физических факторов окружающей среды. Именно они впервые сформулировали главные задачи агрономической физики.

Начало стремительного развития агрофизики положил академик Российской академии наук Абрам Фёдорович Иоффе. В 1930–1931 годах он энергично взялся за организацию агрофизических исследований в стенах Физико-технического института АН СССР в Ленинграде, а в 1932 г. возглавил вновь созданный Физико-агрономический институт (с 1934 года – Агрофизический), главной задачей которого было обеспечить переход от описательной агрономии к науке, основанной на измерениях и расчётах факторов продуктивности, роста и развития сельскохозяйственных растений и агроприёмов, управляющих продукционным процессом и формированием урожаев. А. Ф. Иоффе обосновал роль агрофизики в создании современной научной базы сельскохозяйственного производства и необходимость ее использования для развития этой отрасли точных наук.

Современная агрономическая физика – наука о физических, физико-химических, биофизических процессах, протекающих в агроэкологической системе «почва – растение – атмосфера», и базирующаяся на агробиологических (почвоведение, земледелие, растениеводство, физиология растений) и физико-математических (общая и экспериментальная физика, теоретическая и математическая физика, геофизика, метеорология) знаниях.

Журнал «Агрофизика» будет освещать следующие разделы:

- **Физика, биофизика и экология почв;**
- **Физика деятельного слоя атмосферы, агрометеорология и агроклиматология;**
- **Физические, физиологические и генетические основы биологической продуктивности почвенно-растительного комплекса в естественных и регулируемых условиях;**
- **Светофизиология и светокультура растений;**
- **Точное земледелие и животноводство – новейшие технологии производства сельскохозяйственной продукции на основе применения информационных технологий;**
- **Физико-агронOMICеские основы управления продукционным процессом, мелиорацией, рекультивацией и охраной земель;**
- **Физические свойства сельскохозяйственных материалов;**
- **Математическое моделирование процессов в агропромышленном комплексе и проблемы управления;**
- **Физическое и натурное моделирование процессов в агроэкологических системах;**
- **Приборы, информационно-измерительные системы и информационное обеспечение сельскохозяйственных исследований и агротехнологий.**

В Агрофизическом институте в период с 1935 по 1998 год издавался замечательный сборник научных трудов по агрономической физике, в котором публиковались наиболее значимые труды учёных нашего института. Всего было издано 80 сборников, каждый из которых посвящался определённой тематике. Издаваемые на собственной полиграфической базе и редактируемые ведущими учёными института сборники научных трудов представляли собой авторитетные издания и часто цитировались.

Возобновление издательской деятельности является для нас событием значительным и ответственным. Надеемся на плодотворное сотрудничество с соотечественниками и зарубежными коллегами.

Главный редактор, член-корр. РАСХН

В. П. Якушев