

09-5491

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

09-05491

АНОЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Материалы научно-технического семинара
(ФГОУ ВПО "Московский государственный
агроинженерный университет имени В.П. Горячкина",
12-13 декабря 2006 г.)



Москва
ФГНУ "Росинформагротех"
2007

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НАНОЭЛЕКТРОТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

**Материалы
научно-технического семинара**

(ФГОУ ВПО «Московский
государственный агроинженерный
университет имени В.П.Горячкина»,
12–13 декабря 2006 г.)

Москва 2007

УДК 631.3.049.77
ББК 40.1
Н 25

Под общей редакцией
академика Россельхозакадемии И.Ф.Бородина

Нанозлектротехнологии в сельском хозяйстве. – М.:
Н 25 ФГНУ «Росинформагротех», 2006. – 116 с.

Приведены материалы о роли нанотехнологий в формировании оптимальной окружающей среды и обеззараживании воздуха в животноводческих помещениях, энергосбережении в сельском хозяйстве, повышении эффективности сельскохозяйственного производства, в озонировании и ионизации воздушной среды в птицеводстве; связи технологий и свойств мира, а также о результатах исследований сил молекулярного взаимодействия; анализе состояния нанотехнологических разработок в мире и сельском хозяйстве России.

Содержит материалы об основных направлениях использования нано- и микропроцессорной техники при создании точных систем управления в животноводстве, применения нанотехнологий и наноматериалов, разработке лазерных облучательных установок сельскохозяйственного назначения, нанозлектроаэрозольных технологиях в сельхозпроизводстве, использовании в обнаружении и лечении субклинических маститов животных.

Предназначены для специалистов сельского хозяйства и обслуживающих его отраслей, научных работников, студентов и аспирантов аграрных вузов

УДК 631.3.049.77
ББК 40.1

© Минсельхоз России, 2006

СОДЕРЖАНИЕ

Бородин И.Ф. Состояние нанотехнологических разработок в мире и в сельском хозяйстве России	3
Федоренко В.Ф. Применение нанотехнологий и наноматериалов в АПК	19
Бородин И.Ф., Самарин Г.Н. Нанотехнологии формирования оптимальной окружающей среды в животноводческих помещениях	28
Юферев Л.Ю. Озоно-ультрафиолетовые нанозлектротехнологии для обеззараживания воздуха в помещениях	33
Бородин И.Ф., Пахомов В.И. Энергосберегающие нанозлектротехнологии в сельском хозяйстве	38
Сергованцев В.Т. Нанотехнологии и свойства мира	46
Сторчевой В.Ф. Нанотехнология озонирования и ионизации воздушной среды в птицеводстве	54
Малкина А.Д. Исследования сил межмолекулярного взаимодействия	62
Загинайлов В.И. Роль нанозлектротехнологий биологических клеток в повышении эффективности сельскохозяйственного производства	68
Будаговский А.В., Будаговская О.Н. Разработка лазерных облучательных установок сельскохозяйственного назначения	77
Гируцкий И.И. Основные направления применения наномикропроцессорной техники при создании точных систем управления в животноводстве	88
Лекомцев П. Л. Нанозлектроаэрозольные технологии в сельскохозяйственном производстве	93
Краусп В.Р. Нанотехнологии обнаружения и лечения субклинических маститов животных	97
Бородин И.Ф., Судник Ю.А. Экологически безопасные нанотехнологии в агроинженерной сфере и подготовка специалистов	102
Шичков Л.П., Людин В.Б., Эпельфельд А.В. Управление процессом формирования наноструктур керамикоподобных покрытий в электротехнологиях микродугового оксидирования ...	107