

09-3349-Б

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДУБЛЕТ

ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ
И ОБРАЗОВАНИЯ (ДЕПНАУЧТЕХПОЛИТИКА)

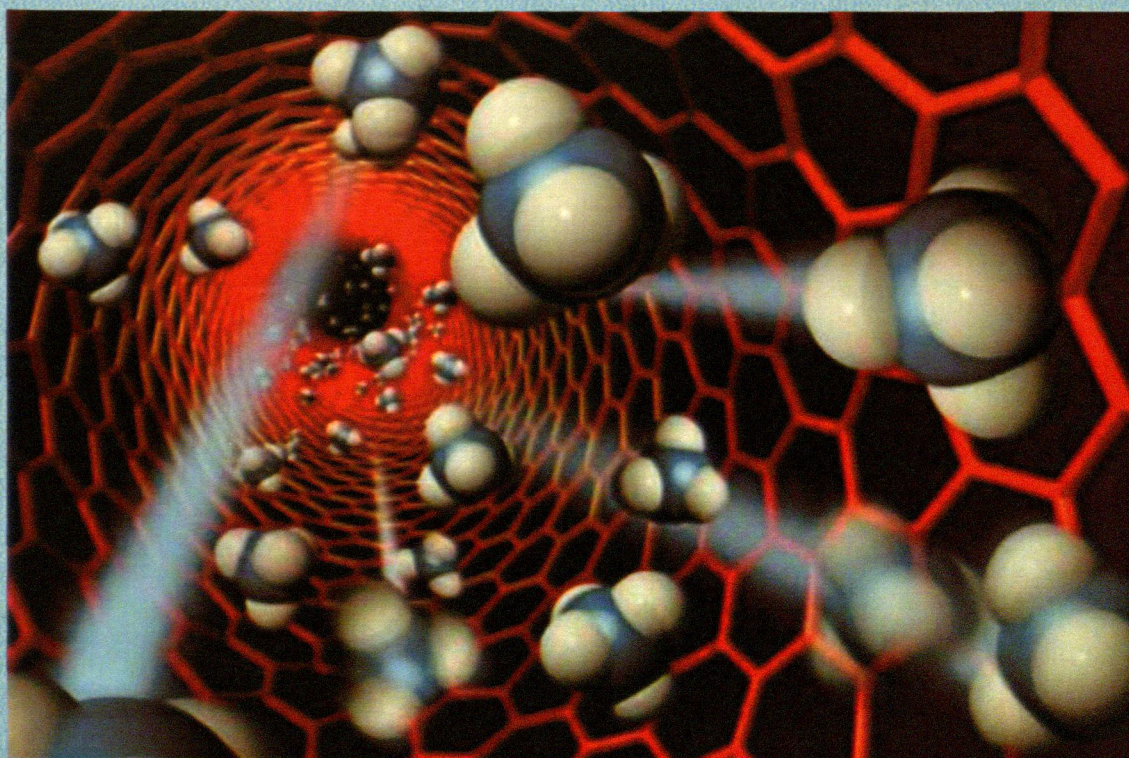
НАЦИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ НАНОИНДУСТРИИ

КОНЦЕРН «НАНОИНДУСТРИЯ»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЧЕЛЯБИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

МАТЕРИАЛЫ СЕМИНАРА



Москва – Челябинск

2008

09-0514

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ
И ОБРАЗОВАНИЯ
(ДЕПНАУЧТЕХПОЛИТИКА)**

НАЦИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ НАНОИНДУСТРИИ

КОНЦЕРН «НАНОИНДУСТРИЯ»

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЧЕЛЯБИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ.

**МАТЕРИАЛЫ СЕМИНАРА
24 сентября 2008 г., г. Москва**

Москва – Челябинск

УДК 061.3:75.5

Материалы семинара «Использование нанотехнологий в агропромышленном комплексе». Москва – Челябинск, 2008.

На обложке использован материал сайта <http://www.shaping.ru>

ISBN 978-5-88156-490-2

© ФГОУ ВПО «Челябинский государственный
агроинженерный университет», 2008.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Семинар «Использование нанотехнологий в агропромышленном комплексе»	6
Проблемы АПК в свете применения нанотехнологий Орсик Л.С., Департамент научно-технологической политики и образования МСХ РФ, Басарыгина Е.М., Челябинский ГАУ	7
Научные разработки по нанотехнологиям в интересах агропромышленного комплекса Федоренко В.Ф., ФГНУ «Росинформагротех»	11
Нанотехнологические разработки Концерна «Наноиндустрия» в интересах АПК Чмутин И.А., Концерн «Наноиндустрия»	13
Создание и сервис сельскохозяйственной техники: применение нанотехнологий и наноматериалов Черноиванов В.И., ГНУ «Всероссийский научно-исследовательский технологический институт ремонта и эксплуатации машинно-тракторного парка (ГНУ ГОСНИТИ)	16
О развитии нанобиотехнологий в перерабатывающих отраслях АПК Римарева Л.В., ГНУ ВНИИ пищевой биотехнологии Россельхозакадемии	20
Обзор тематик ГНУ ВНИМИ в области наноиндустрии Будрик В.Г., Всероссийский НИИ молочной промышленности Россельхозакадемии (ГНУ ВНИМИ)	23
Оптимизация технологических параметров производства сельскохозяйственной продукции Сорочкин М.А., Нижегородский региональный центр наноиндустрии	25
Применение наноматериалов на основе металлов в медицине и сельском хозяйстве Арсентьева И.П., кафедра высоких и нанотехнологий МОС ГОУ	25

Применение наноразмерных порошков в животноводстве и растениеводстве	26
Грушкин А.Г., Брылёв А.А., Мельников Н.Ф., Соколова Л.А., Сергеев В.С., КФ РГАУ - МСХА им. К.А.Тимирязева; Баковецкая О.В., РГАТУ им. П.А. Костычева; Лыков И.Н., КГПУ им. К.Э.Циолковского; Колязин Г.А., АНО «Калужский бизнес-инкубатор»; Ерохин А.А., КРЦ «Нанобиотехнология»; Пилипенко Р.М., ООО «Ультрадисперсные системы»	
Использование нанотехнологий в растениеводстве защищенного грунта	28
Басарыгина Е.М., Челябинский ГАУ; Трушин П.М., ОАО «Тепличный»; Басарыгина Т.А., Горяинова Т.Н., Челябинский ГАУ	
Нанотехнологии в пищевой промышленности	31
Смыков И.Т., ГНУ ВНИИ маслоделия и сыроделия Россельхозакадемии	
Синтез наноразмерных биологически активных материалов	33
Коваленко Л.В., Фолманис Г.Э., Институт металлургии и материаловедения им. А.А. Байкова РАН	
Разработка и применение методов нанобиотехнологии для интенсификации процессов культивирования дрожжей	35
Максимова Г.Н., Воробьева Г.И., Максимова Е.В., ОАО «ГосНИИсинтез-белок»	
Иммуноанализ на основе магнитных наномаркеров для экспресс-диагностики патогенов в пищевых продуктах	37
Никитин П.И., Институт общей физики им. А.М. Прохорова РАН	
Оценка влияния биотехнологического картофеля на структуру микробиологических сообществ почвы	37
Задорина Е.В., Центр «Биоинженерия» РАН	
Наноструктурные материалы на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена для гидропонных технологий	38
Ширшова Е.П., Кузнецов А.Ю., Ананьева Т.А., Санкт-Петербургский ГУТид	

Исследования ионной имплантации в углеродных нанотрубках для применения в животноводстве	40
Матюхин С.И., Орловский ГТУ, Гришина С.Ю., Орловский ГАУ	
Наноалмазный композиционный материал как активный биопротектор	43
Кондратенко Е.И., Астраханский ГУ	
Применение нанотехнологий в АПК как один из путей решения проблемы продовольственной безопасности	45
Айтпаева А.А., Астраханский ГУ	
Изучение морфологии фации сыворотки крови на наноструктурном уровне	47
Аюпова А.К., Астраханский ГУ	
Полифункциональные упаковочные полимерные материалы с использованием нанотехнологий	48
Федотова А.В., Снежко А.Г., Сдобникова О.А., Самойлова Л.Г., Ананьев В.В., Семенов Г.В., Московский государственный университет прикладной биотехнологии	
Получение углеродных металлсодержащих наноструктур для модификации материалов, применяемых в агропромышленном комплексе	50
Семакина Н.В., Кодолов В.И., Васильченко Ю.М., Научно-образовательный центр химической физики и мезоскопии УрО РАН, Ижевск, Ижевский ГТУ; Ахметшина Л.Ф., Шкляева Д.А., Ижевский ГТУ	
Комплексная переработка жмыховых семян масляничных растений	53
Фомин А.М., ООО «ИнтелПродукт»	
Использование свойств органических молекул в консервировании сельскохозяйственного сырья	54
Рогожин В.В., Рогожин Ю.В., Якутская ГСХА	