

Индустрия наносистем и материалов: перспективы использования в сельском хозяйстве : научно-аналитический обзор / В. И. Черноиванов, В. В. Бледных, А. Н. Косилов, Е. М. Басарыгина ; Министерство сельского хозяйства [и др.]. - Челябинск : ЧГАУ, 2007. - 240 с. : ил. - Библиогр.: с. 238-240 (35 назв.). - ISBN 978-5-88156-426-1. - Текст : непосредственный.

В настоящем научном аналитическом обзоре отражено современное состояние работ, посвящённых индустрии наносистем и материалов, и показаны перспективы их использования в сельском хозяйстве. Представлен реферативный и иллюстративный материал патентной литературы, отражающей данное направление в науке и технике. Научный аналитический обзор предназначен для научных и инженерно-технических работников, специалистов сельского хозяйства.



Наноматериалы в техническом сервисе сельскохозяйственных машин : учебное пособие для студентов высших учебных заведений по агроинженерным специальностям / А. К. Ольховацкий, В. П. Лялякин, Р. Ю. Соловьев [и др.] ; под ред. В. И. Черноиванова. - Челябинск ; Москва, 2010. - 68 с. : ил. – Текст : непосредственный.

Изложены основные сведения о наноматериалах (трибопрепаратах), предназначенных для продления послеремонтного ресурса ДВС и трансмиссии машин, приведены результаты лабораторных триботехнических исследований наноматериалов, показана эффективность применения наноматериалов в составе смазочных материалов двигателей и трансмиссии на стендах и в условиях штатной эксплуатации машин. Пособие включает в себя технологические рекомендации по применению наноматериалов для продления послеремонтного ресурса ДВС без разборки. Предназначено для студентов сельскохозяйственных инженерных факультетов вузов, ФПК и специалистов, работающих в области технической эксплуатации и сервиса машин в АПК.



Нанотехнологическая продукция для АПК : каталог / сост.: Л. А. Неменуцкая, А. И. Парфентьева. – Москва : Росинформагротех, 2014. - 100 с. : ил. - ISBN 978-5-7367-1053-9. – Текст : непосредственный.

Дана характеристика нанотехнологической продукции для использования в отраслях АПК, приведены адреса разработчиков и изготовителей. Предназначен для специалистов органов управления и инженерно-технической системы АПК РФ, сельскохозяйственных товаропроизводителей, научных работников, преподавателей вузов.



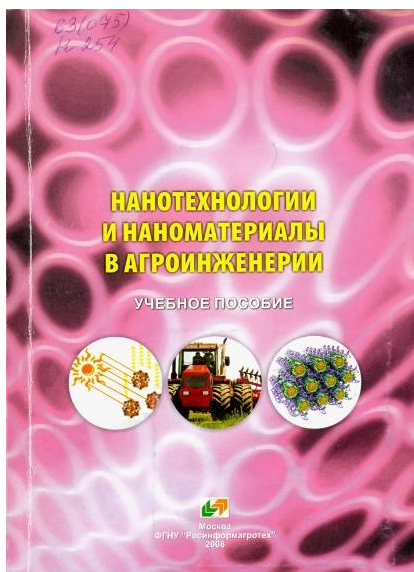
Инженерные нанотехнологии в АПК : научное издание / сост.: В. Ф. Федоренко, Д. С. Буклагин, И. Г. Голубев, Л. А. Неменушная. – Москва : ФГНУ Росинформагротех, 2009. - 144 с. : ил. - ISBN 978-5-7367-0672-3. – Текст : непосредственный.

Рассмотрены инженерные нанотехнологии в растениеводстве, животноводстве, переработке сельскохозяйственного сырья, сельскохозяйственном машиностроении и техническом сервисе. Большое внимание уделено использованию нанотехнологических добавок в смазочные материалы и упрочняющим технологиям восстановления деталей сельскохозяйственной техники. Издание предназначено для специалистов инженерно-технических служб АПК, научных работников, а также будет полезно студентам и преподавателям вузов, слушателям институтов и курсов повышения квалификации.



Реализация инновационных технологий технического сервиса / сост.: П. И. Бурак, И. Г. Голубев. – Москва : Росинформагротех, 2014. - 164 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-7367-1064-5. – Текст : непосредственный.

Показано состояние парка сельскохозяйственной техники и обобщён опыт технического сервиса в АПК, рассмотрена инфраструктура для разработки и реализации инновационных технологий технического сервиса. Большое внимание уделено инновационным технологиям восстановления деталей, в том числе к зарубежной технике, показаны их конкурентные преимущества и результаты внедрения.



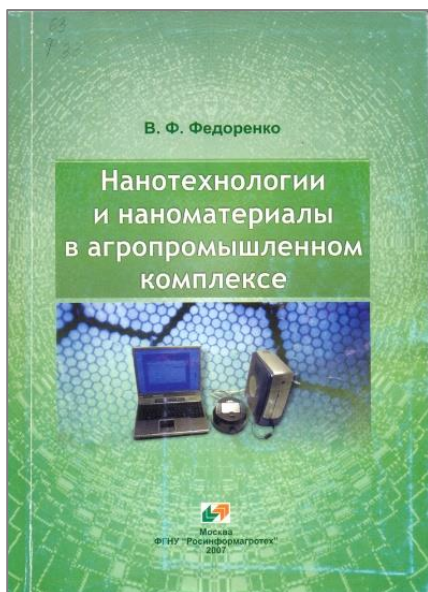
Нанотехнологии и наноматериалы в агроинженерии : учебное пособие / М. Н. Ерохин, В. И. Балабанов, В. В. Стрельцов [и др.]. – Москва : Росинформагротех, 2008. - 300 с. : ил. – Текст : непосредственный.

Приведены исторические аспекты развития нанонауки. Представлены теоретические и практические основы применения нанотехнологий и наноматериалов в агроинженерии. Приводится описание «лотос-эффекта» и «эффекта безызносности», технологии финишной антифрикционной и безабразивной обработки (ФАБО), а также особенности применения наноматериалов в композитных покрытиях. Рассмотрен опыт обкатки и эксплуатации техники при применении нанодобавок к топливно-смазочным материалам, позволяющих значительно повысить надёжность сельскохозяйственной техники и оборудования. Предназначено для профессорско-преподавательского состава и студентов аграрных и других вузов, научных сотрудников научных организаций, инженерно-технического персонала ремонтных предприятий АПК, а также владельцев транспортных средств.



Применение нанотехнологий и наноматериалов в АПК : сборник докладов / сост.: В. Ф. Федоренко, Д. С. Буклагин, И. Г. Голубев, Л. Ю. Коноваленко. – Москва : Росинформагротех, 2008. - 96 с. : ил. – Текст : непосредственный.

Приведены доклады выступлений на круглом столе «Применение нанотехнологий и наноматериалов в АПК», который проводился в рамках 9-й Российской агропромышленной выставки «Золотая осень-2007».



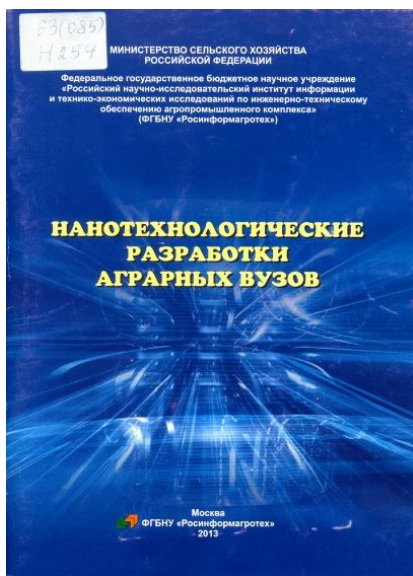
Федоренко, В. Ф. Нанотехнологии и наноматериалы в агропромышленном комплексе : научный аналитический обзор / В. Ф. Федоренко. – Москва : Росинформагротех, 2007. - 96 с. - ISBN 978-5-7367-0603-7. – Текст : непосредственный.

Рассмотрены основные направления применения нанотехнологий и наноматериалов в АПК, в том числе в генной инженерии, растениеводстве, животноводстве, переработке сельскохозяйственной продукции, техническом сервисе и при создании новой сельскохозяйственной техники. Подготовленный научно- аналитический обзор посвящён одному из приоритетных направлений развития науки, техники, технологий и содержит анализ состояния применения и перспективы использования нанотехнологий и наноматериалов в АПК России и за рубежом.



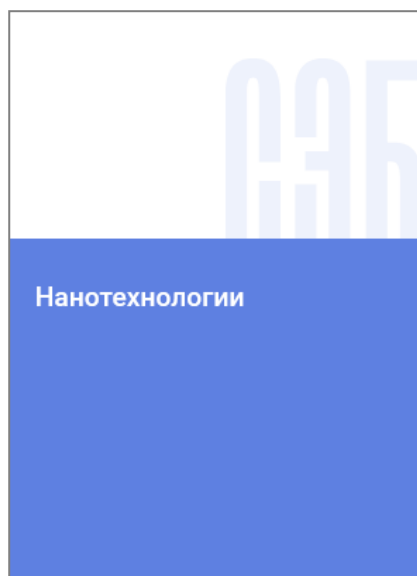
Федоренко, В. Ф. Ресурсосбережение в агропромышленном комплексе: инновации и опыт / В. Ф. Федоренко, В. С. Тихонравов. – Москва : Росинформагротех, 2006. - 328 с. – Текст : непосредственный.

Изложены инновационные разработки и опыт ресурсосбережения в растениеводстве, животноводстве, перерабатывающих отраслях и техническом сервисе АПК России. Рассмотрены преимущества ресурсосберегающих технологий и машин, их экономическая и экологическая эффективность. Описаны альтернативные источники энергии и их освоение в сельскохозяйственном производстве. Для специалистов предприятий и организаций, информационно-консультационных служб, органов государственного управления и научных организаций АПК, преподавателей и слушателей высших и средних учебных заведений.



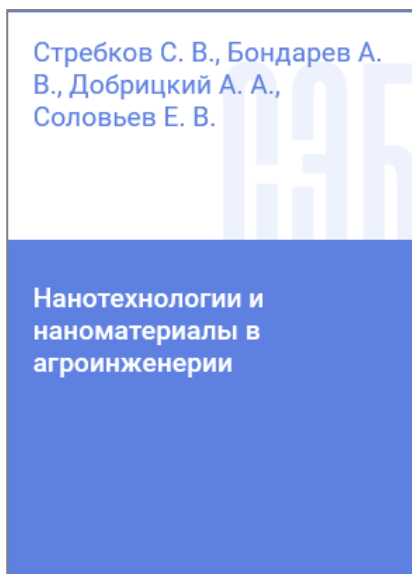
Нанотехнологические разработки аграрных вузов : каталог / сост.: И. Г. Голубев, Л. А. Неменуцкая. – Москва : Росинформагротех, 2013. - 84 с. : ил. - ISBN 978-5-7367-0962-5. – Текст : непосредственный.

Приведены сведения о выполненных в вузах нанотехнологических разработках, направленных на повышение эффективности растениеводства, животноводства, эксплуатации и технического сервиса машин. Предназначен для руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций, органов управления АПК, преподавателей и студентов вузов.



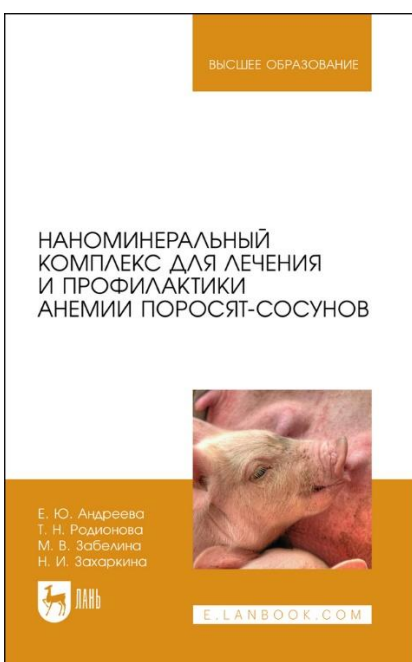
Нанотехнологии : учебное пособие. — Вологда : ВГМХА им. Н. В. Верещагина, 2015. — 136 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130812>.

Учебное пособие составлено в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 – «Агроинженерия» для студентов очной формы обучения по направлениям подготовки бакалавров: 35.03.06 Агроинженерия.



Нанотехнологии и наноматериалы в агроинженерии : учебное пособие / С. В. Стребков, А. В. Бондарев, А. А. Добрицкий, Е. В. Соловьев. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2022. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/332036>.

Приведены исторические аспекты развития, теоретические и практические основы применения нанотехнологий и наноматериалов в агроинженерии. Приводится описание нанопокровов, основ нанозлектроники и нанотрибологии, рассматривается вопрос безопасности нанотехнологий для человека и окружающей среды. Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, направленность (профиль) Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве.



Андреева, Е. Ю. Наноминеральный комплекс для лечения и профилактики анемии поросят-сосунов / Е. Ю. Андреева, Т. Н. Родионова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 120 с. — ISBN 978-5-507-44058-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/20300>.

В монографии представлены материалы исследований по изучению биологической роли наночастиц эссенциальных микроэлементов в организме животных. Предложена и разработана инъекционная форма наноминерального комплекса на основе наночастиц железа, цинка и меди. Приведены фармакологические свойства нового наноминерального комплекса, основной функцией которого является лечение и профилактика железодефицитной анемии поросят-сосунов. В первой её части описана фармакодинамика препарата, его влияние на показатели обмена веществ лабораторных животных. Раскрыты его токсикологические свойства, фармакокинетика. Во второй части монографии приведены

закономерности профилактического и стимулирующего влияния наноминерального комплекса на организм лабораторных и сельскохозяйственных животных, а также его экономическая эффективность. Данные, представленные в монографии, можно использовать как учебное пособие для студентов и аспирантов по ветеринарной фармакологии и токсикологии, а также при чтении лекций по соответствующим дисциплинам.

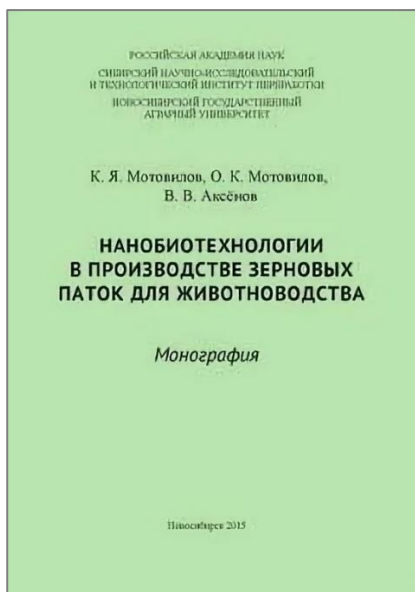
Мотовилов К. Я., Ланцева
Н. Н., Мотовилов О. К.

Нанобиотехнологии в
кормлении животных,
производстве и
переработке
сельхозпродукции

Мотовилов, К. Я. Нанобиотехнологии в кормлении животных, производстве и переработке сельхозпродукции : учебное пособие / К. Я. Мотовилов, Н. Н. Ланцева, О. К. Мотовилов. — Новосибирск : НГАУ, 2019. — 200 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172302>.

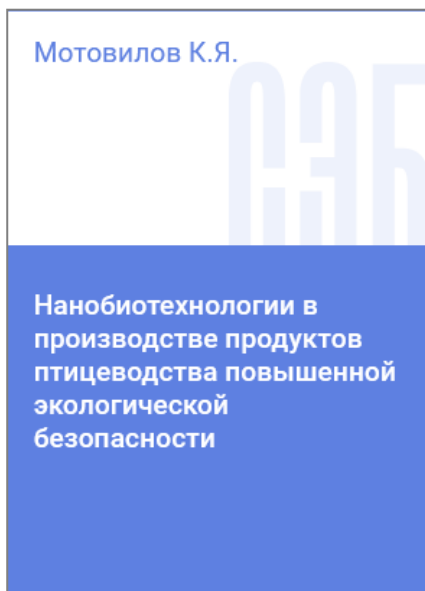
Мотовилов, К. Я. Нанобиотехнологии в кормлении животных, производстве и переработке сельхозпродукции : учебное пособие : [16+] / К. Я. Мотовилов, Н. Н. Ланцева, О. К. Мотовилов ; Новосибирский государственный аграрный университет. — Новосибирск : Золотой колос, 2019. — 200 с. : ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616070>.

Учебное пособие предназначено для студентов биолого-технологического факультета всех форм обучения по направлениям подготовки 36.03.02 – Зоотехния, 35.03.07 – Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, изучающих дисциплину «Кормление животных».



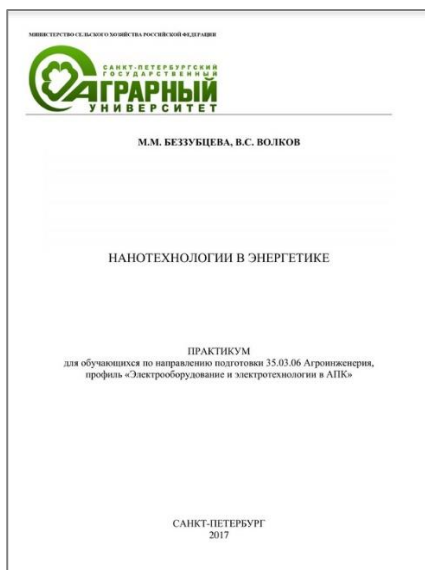
Мотовилов, К. Я. Нанобиотехнологии в производстве зерновых паток для животноводства : монография / К. Я. Мотовилов, О. К. Мотовилов, В. В. Аксёнов. — Новосибирск : НГАУ, 2015. — 134 с. — ISBN 978-5-94477-163-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71643>.

В монографии рассмотрены результаты научных исследований авторов и коллектива учёных СибНИТИП и НГАУ, полученные за последние 15 лет. Расшифрован механизм действия элементов нанобиотехнологий при переработке растительного крахмалосодержащего сырья на кормовые сахара и производстве экопродуктов животноводства. Монография предназначена для научных сотрудников в области переработки зерновых крахмалосодержащих, для руководителей и специалистов аграрных предприятий, преподавателей вузов и всех, кто интересуется проблемами применения нанобиотехнологий в кормопроизводстве и животноводстве.



Мотовилов, К. Я. Нанобиотехнологии в производстве продуктов птицеводства повышенной экологической безопасности : монография / К. Я. Мотовилов. — Новосибирск : НГАУ, 2016. — 315 с. — ISBN 978-5-94477-180-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90993>.

В монографии рассмотрены результаты научных исследований автора и его научной школы, полученные за последние 25 лет, по механизму действия элементов нанобиотехнологий при производстве экопродуктов птицеводства. Монография предназначена для руководителей и специалистов предприятий, научных сотрудников в области птицеводства, преподавателей вузов и колледжей, студентов и всех, кто интересуется проблемами применения элементов нанобиотехнологий в птицеводстве.



Беззубцева, М. М. Нанотехнологии в энергетике : учебное пособие / М. М. Беззубцева, В. С. Волков. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2012. — 133 с. — ISBN 978-85983-135-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162775>.

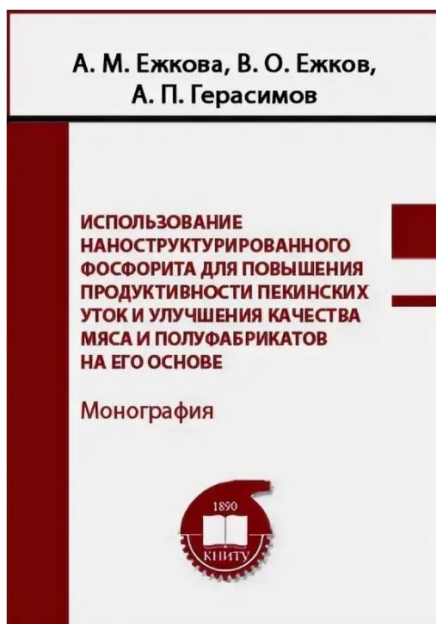
В учебном пособии представлены базовые определения и классификация нанотехнологий. Изложены физические основы нанотехнологии, приведены наиболее важные для энергетики виды наноматериалов, рассмотрены их свойства, принципы и методы моделирования нанообъектов. Проанализированы достижения и перспективы внедрения в энергетику технологий и производств с атомарной точностью. Учебное пособие составлено в соответствии с рабочей программой дисциплины «Нанотехнологии в энергетике» и предназначено для бакалавров, обучающихся по направлению «Агроинженерия» профилю «Электрооборудование и электротехнологии в сельском хозяйстве». Учебное пособие «Нанотехнологии в энергетике» может быть рекомендовано для заочного и дистанционного обучения.



Беззубцева, М. М. Нанотехнологии в энергетике : практикум для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, профиль «Электрооборудование и электротехнологии в АПК» : [16+] / М. М. Беззубцева, В. С. Волков ; Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ). – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2017. – 190 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596594>.

Практикум включает цикл практических работ для самостоятельной работы обучающихся, посвящённых применению нанотехнологий в аграрном секторе экономики. Каждый цикл работ содержит теоретическое введение, которое может играть роль краткого конспекта лекций. Решения и иллюстрации сопровождаются подробными

пояснениями и комплексным инженерным анализом, способствующим большему пониманию алгоритмов решения практических задач в области нанотехнологий. Приведены задания и тесты для самостоятельного решения, которые могут использоваться для проведения различных аттестационных мероприятий обучающихся электроэнергетических специальностей. Практикум предназначен для бакалавров направления подготовки *Агроинженерия*, профиль «*Электрооборудование и электротехнологии в АПК*».



Ежкова, А. М. Использование наноструктурированного фосфорита для повышения продуктивности пекинских уток и улучшения качества мяса и полуфабрикатов на его основе / А. М. Ежкова, В. О. Ежков, А. П. Герасимов ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2016. – 140 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=500684>.

Представлены данные по уникальным свойствам минералов и изготовлению на их основе высокоэффективной наноструктурной кормовой добавки для возможности замены используемых в промышленном птицеводстве кормовых добавок на новый препарат, изготовленный на основе природных минералов с применением современных методов нанотехнологий. Оценено его влияние на метаболизм и продуктивность уток и санитарно-гигиеническую оценку качества мяса и продукции. Показано, что наряду с повышением продуктивности птиц большое значение приобретают изучение влияния кормовых добавок на качество мяса и изготовленных из него продуктов. Монография предназначена для магистрантов направления подготовки 19.04.03 «*Продукты питания из сырья животного происхождения*».