



«ХИМИНВЕСТ»

научно-технический центр



Полная химическая переработка и использование биомассы дерева

Нижний Новгород, Нижневолжская
набережная, 6/1
Тел. +7 (831) 430-31-88, факс +7 (831)

278-67-95
himinvest@sandy.ru, himinvestn-n@yandex.ru



В России – самой лесной державе Мира – лесохимии должна быть отведена особая роль в полной, комплексной и глубокой переработке продуктов жизнедеятельности леса

ЛЕСОХИМИЯ

Канифольно-скипидарное производство

переработка живицы, добываемой путем подсочки деревьев хвойных пород на канифоль и живичный скипидар

Пиролиз древесного сырья
получение древесного угля и лесохимической продукции на основе термической переработки лиственной древесины

Канифольно-экстракционное производство

получение канифоли и скипидара из пневого осмола

Переработка древесной зелени
получение продуктов для медицинской, косметической и ветеринарной промышленности

**Наше кредо -
«Даже скрип русских сосен мы
должны продавать в Голливуд»**





Крупные канифольно-терпентинные заводы СССР:

Нижний Новгород (30 000 т),
Вологда (5 000 т),
Свердловская область (30 000 т),
Ленинградская обл. (10 000 т),
Алтайский край (20 000)

Канифольно-экстракционные производства
Карелия, Нижегородская обл., Свердловская обл.,
Красноярский край

Заготовка живицы по годам:

1926 – 413 т
1927 – 1728 т
1928 – 8310 т
1990 – 150000 т
2010 – 700 т
2012: Россия – 500 т, Белоруссия –
3000-5000 т

Крупные пиролизные предприятия:

Кировская обл., Пермский край,
Свердловская обл., Республика Башкирия
и кустарные установки
Общий выпуск древесного угля более
100 тыс. т

**Предприятия занимающиеся
переработкой древесной зелени**
Ленинградская обл., Тверская обл.,
Томская обл.

Завезено импортной продукции
более 70 тыс. т импортного активного угля;
- более 50 тыс. т канифоли



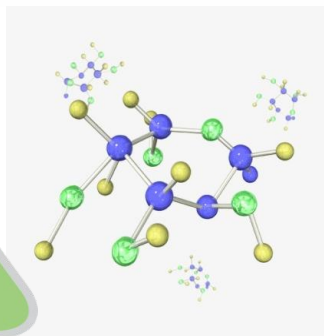
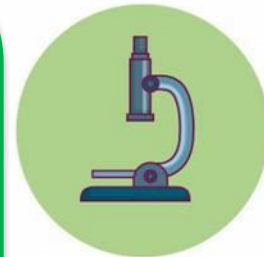
Лесохимия не выдержала испытаний рыночной экономики. Из 40 заводов работающих во времена СССР осталось только 3-4 работающих на полную мощность, из 250 химлесхозов ни одного, что говорит о слабой инновационной политике.

Нужны новые подходы и переход на инновационное развитие.

Инновации это последний рубеж российской лесохимии

Одним из важнейших направлений развития современной науки, отвечающим вызовам XXI века, является создание научных основ новых инновационных технологий производства химических продуктов, материалов и энергии из возобновляемых источников с целью достижения долгосрочного развития глобальной экономики и решения насущных проблем.

В этом плане, в последние годы особую актуальность приобрели исследования, направленные на вовлечение в оборот колоссальных **ресурсов биомассы растений**





При механической переработке с одного дерева можно получить около 7-10 тыс. рублей, а при химической переработке биомассы леса 60-70 тыс. рублей



В колбах ученых имеются разработки позволяющие с одного дерева получать доход в несколько раз больший, чем при механической переработке древесины (**сумма достигает 300 тыс. руб.**).

Расчеты ученых показывают, что при внедрении глубокой переработки биомассы леса создается около **50 тыс. рабочих мест**, выпуск продукции на **500 млрд. руб.**

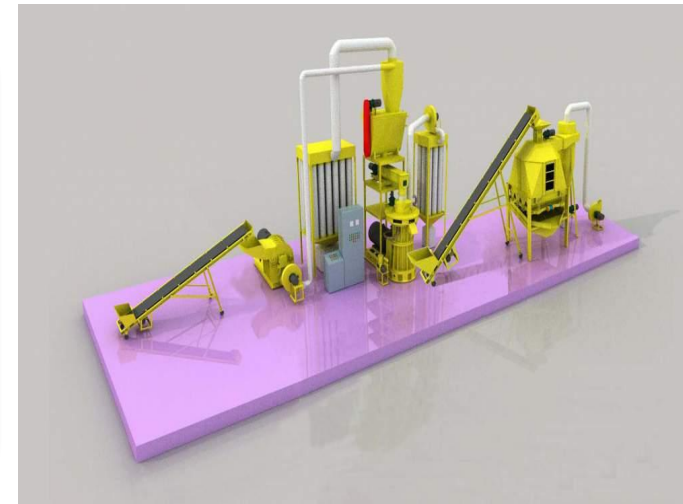
Самые острые проблемы Российского лесопромышленного комплекса – привлечение инвестиций в глубокую переработку, освоение новых лесных ресурсов, создание инфраструктуры в лесу, восстановление и охрана.

НАША КОНЦЕПЦИЯ



ООО НТЦ Химинвест

В современных условиях необходим блочно-модульный подход к созданию новых **установок и технологий по переработке биомассы леса**, т.е. стратегия создания мобильных комплексов для семейного бизнеса и малых предприятий на высокотехнологическом уровне.



При современных условиях использования лесных ресурсов в нашей стране наблюдаются огромные потери лесного сырья. На лесосеках при сплошных рубках в отходах остается не менее 20% биомассы дерева, а при рубках ухода – 80-100%, на нижних складах – 12-14%.



Ежегодно остается на лесосеках 50-60 млн. м³ лесосечных и образуется до 70 млн. м³ древесных отходов деревопереработки



ОДНО из приоритетных направлений применения продуктов переработки **биомассы леса** – сельское хозяйство

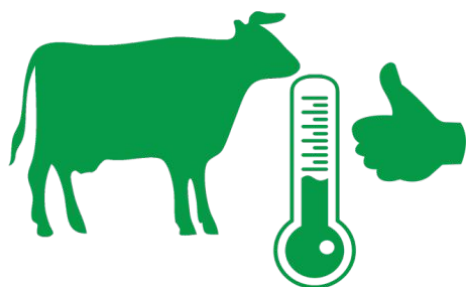
Разработка органических продуктов на основе биомассы леса для животноводства



Органическое животноводство, для которого необходима подобная технология, позволит получать более качественную молочную и мясную продукцию, при одновременном увеличении долголетия животных посредством замены синтетических препаратов на органические (природные) эквиваленты.

РЕШЕНИЕ ПО 3-М НАПРАВЛЕНИЯМ:

Органические продукты биомассы леса



Улучшение физиолого-биохимического статуса



Сохранение продуктивного здоровья, повышение естественной резистентности организма



повышение продуктивности и качества продукции

АССОРТИМЕНТ выпускаемой продукции ООО НТЦ «Химинвест»



ООО НТЦ Химинвест

Основной целью предприятия является получение отечественных импортозамещающих продуктов на основе глубокой переработки биомассы леса для сельского хозяйства. Как малое предприятие, работающее в лесном секторе и проводящее инновационные решения в области глубокой переработки биомассы леса, ООО НТЦ Химинвест уверено продвигает отечественную биохимическую продукцию, производимую из возобновляемых источников сырья.



✓ Активная угольная
Кормовая добавка



✓ Антистрессовый фитонцидный
иммуномодулятор



✓ Антистрессовая
терморегулирующая
кормовая добавка



✓ Хвойно-энергетическая
добавка



✓ Гель Лесной антисептик
для ветеринарии



✓ Кормовые фитобиотики
для рыбоводства



✓ Гель Ветеринарный
лесной бальзам



✓ Антистрессовый биоуглеродный
инактиватор



✓ Фитонцидное противомас-
титное средство



Для получения качественной животноводческой продукции в больших объёмах, необходима замена **синтетических препаратов** на **органические (природные) эквиваленты**.

Интенсификация



**ПРОБЛЕМА: ПРОДУКТИВНОСТЬ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ -**

ПАДАЕТ

**ОСНОВ
НЫЕ**

ПРИЧИНЫ

Микотоксикозы,
кормовые стрессы
(некачественная
кормовая база)

Нарушения обмена
веществ (кетозы,
кормовые интоксикации,
«конвейерный» уход за
животными»

**СИТУАЦИЯ
ПОВСЕМЕСТНА**





РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ С ПАДЕНИЕМ ПРОДУКТИВНОСТИ на основе разработанной продукции ООО НТЦ Химинвест

МИКОТОКСИКО

Активная угольная кормовая

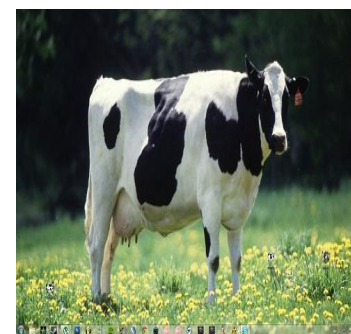
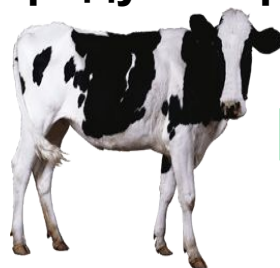
Для защиты животных от воздействия токсических метаболитов микро-скопических грибов – микотоксинов и др. токсикантов и получения экологически чистой, безопасной, конкурентоспособной продукции.



КЕТОЗ

Хвойно-энергетическая добавка

Предназначенная для восполнения недостатка энергии в рационе лактирующих коров. За счет включения добавки полнее происходит использование питательных веществ корма, и меньше остается недоокисленных продуктов распада.





Пример



ООО НТЦ Химинвест

Насколько широко распространена и серьезна эта

Активная угольная кормовая добавка

Для крупного рогатого скота (КРС)
Потребление

Для свиней
Потребление

Потенциал целевого рынка РФ по угольной кормовой добавке - 43 814 т

Хвойно-энергетическая добавка

Для крс и мрс
Потребление

Потенциал целевого рынка РФ по хвойно-
энергетической добавке -34 167 т



Проведены НИОКР, разработаны и построены установки по производству продукции, разработаны технические условия, получены разрешительные документы.

Работы проводятся в тесном контакте с ведущими учеными и специалистами:

- ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва;
- Федеральный научный центр кормопроизводства и агроэкологии имени В.Р. Вильямса, Московская область, г. Лобня;
- ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт животноводства им. академика Л.К.Эрнста (ВИЖ им. Л.К. Эрнста), Московская область, г. о. Подольск, п. Дубровицы;
- ФГБОУ ВО «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В.Верещагина», г. Вологда, с. Молочное;
- ГНУ Северо-Кавказский НИИ животноводства Россельхозакадемии, г. Краснодар;
- ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М.Кирова», г. Санкт-Петербург;
- ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова», г. Архангельск;
- ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет)», г. Санкт-Петербург;
- ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий



ИННОВАЦИОННЫЙ

отдел

разработка
стратегии

совершенствование
технологических
процессов



проведением патентных
исследований и
патентованием

ООО НТЦ «Химинвест» за период 2011-2019 гг.
получено 50 патентов на изобретение.

Нематериальные активы предприятия по данным
специализированной московской организации
составили **более 3 млрд. руб.**





- ❖ Создание совместных предприятий на Дальнем востоке и европейской части России по разработке инновационной продукции и отправки её в 3-и страны
- ❖ Создание инновационного центра по лесохимии при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова»
- ❖ С целью повышения товарности лесов при финансовой поддержке Минэкономразвития объявить конкурс по разработке пилотного проекта полной переработки биомассы леса для моногородов.
- ❖ В планах НИОКР, разрабатываемых министерствами и ведомствами, предусмотреть объем работ, выполненных малыми предприятиями, не менее 10%.
- ❖ Для инновационных малых предприятий, внедряющих свои разработки и патенты, с долей инноваций не менее 75% от выполняемых работ, стоимость разработки приоритетного инвестиционного проекта в области освоения лесов должна составлять 25 млн. рублей.



ООО НТЦ Химинвест

Благодарим за внимание!

The energy of the forest - the health of animals!

LLC Scientific and Technical Center «Himinvest»

Address: 603001, Nizhny Novgorod, Nizhnevolzhskaya embankment, 6/1

tel. 8 (831) 430-31-88, tel./fax 8 (831) 278-67-95, 278-67-96

e-mail: himinvest@sandy.ru, himinvestn-n@yandex.ru

website: www.himinvest.icnn.ru

Энергию леса – здоровью

ООО Научно-технический центр «Химинвест»

**Адрес: 603001, г. Нижний Новгород, Нижневолжская набережная, дом
6/1**

тел. 8 (831) 430-31-88, тел./факс 8 (831) 278-67-95, 278-67-96

e-mail: himinvest@sandy.ru, himinvestn-n@yandex.ru

сайт: www.himinvest.icnn.ru