

Презентация проекта

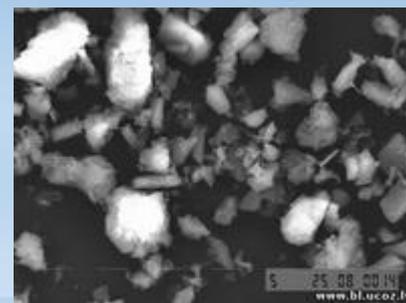
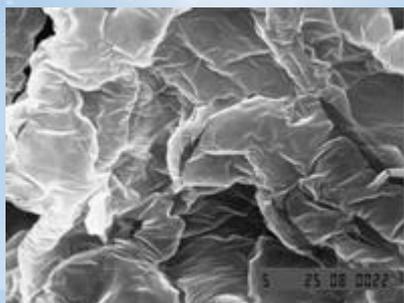
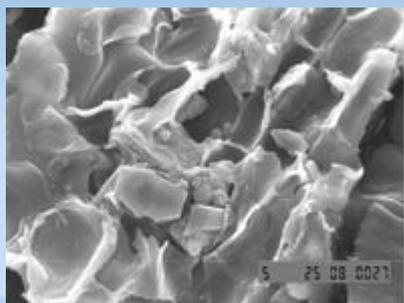
A decorative background featuring a glowing sphere in the center, surrounded by wavy, light-colored lines that resemble sound waves or data patterns. The overall aesthetic is futuristic and scientific.

Лаборатория
Бионанофизики

представляет уникальный проект

Комплексная научно-промышленная программа

«Органические наночастицы»



Многоплановая программа, включает в себя целый ряд проектов.

В рамках программы **впервые** делается попытка выделить в области нанотехнологии самостоятельный раздел - «Органические наночастицы».

Базой служит объединение накопленных знаний в биологии, физической и коллоидной химии, физике и биофизике и пр.

Создана начальная теоретическая база.

Разработана методическая основа.

Получены различные лабораторные образцы для дальнейшего исследования.

Выпускаются и реализуются опытные партии товаров.

Конкретные проекты находятся на различных стадиях реализации – от лабораторных образцов до готового товара.



Перечень продуктов, планируемых довести до готовности товара, составляет более 20 наименований, частично он выложен на сайте: <http://bl.uscoz.lv/>.

Впервые разработана гибкая технология криогенного дробления, включающая и другие технологические приемы с элементами патентной новизны.



Поданы 2 пионерские заявки на патенты в Латвии (прототипы отсутствуют), готовятся еще 4. Планируется патентование в России, Евросоюзе и США.

Основные области товарной продукции с использованием органических наночастиц, следующие:

- стимуляторы роста растений и реаниматоры почвы (например, после пожаров);
- экологические средства борьбы с насекомыми
- кормовые и пищевые добавки для животных и людей;
- наномолекулярные пищевые продукты и соки;
- нанокосметика и парфюмерия;
- фитотермофармакология и препараты против рака;
- технические покрытия и биоразлагаемый пластик.

Все товары с такими свойствами появляются на мировом рынке и впервые. Рынок предстоит формировать.

Монопольное положение товаров на основе органических наночастиц позволяет устанавливать монопольные цены.

Реализация опытных партий БАДов Escogal для комнатных растений идет по цене в 10 раз превышающей себестоимость.

Начальное финансирование проводится из собственных средств (порядка 10 тыс.USD).



Для создания опытно-промышленной линии необходимы вложения от 100 000 тыс.USD и выше (в зависимости от мощности и категории выпускаемых товаров).

Конкуренция выявлена в сегменте рынка БАДов для людей – например, компания Vision.



Отличие наших продуктов состоит в степени дробления сырья и размеров наночастиц, что проявляется в активности взаимодействия с биологическими объектами.

В программе участвуют специалисты из различных областей знаний – биологи, химики, физики, технологи .

Из многих стран – Латвия, Россия, Сингапур, Украина, Англия, Америка.

А также академические институты, ведущие вузы, частные и государственные лаборатории, производственные фирмы.

Резюме

Впервые делается попытка создания единой концепции **«Органических наночастиц»** как самостоятельный раздел нанотехнологии.

Выявлена повышенная биологическая активность взаимодействия этих частиц с биологическими объектами.

Разработаны методы гибкой технологии получения **«Органических наночастиц»**.

Проведены начальные испытания эффективности продуктов на их основе, которые требуют более глубокого и последовательного изучения.

Получен ряд товарных продуктов для реализации.

Для дальнейшего успешного развития программы необходимо:
углублённое исследование, патентование и сертификация продукции,
разработка технологических регламентов и создание опытной технологической линии.

Привлечение активных партнеров и соответствующее финансирование.

www.bl.usoz.lv

С УВАЖЕНИЕМ ЛЕОНИД БАБУРИН, ЗАВЕДУЮЩИЙ ЛАБОРАТОРИЕЙ.