

# ФГУП "ГНЦ РФ-ФЭИ"



## ЗАО «РЕАТРЕК»



**Разработка технологии, организация  
производства и широкомасштабное  
внедрение структурно и химически  
модифицированных трековых мембран в  
систему предупредительного санитарно-  
эпидемиологического надзора и очистки  
ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ**

Калужская область, 249033 г. Обнинск, пл. Бондаренко д. 1  
тел. (48439) 98419, факс (48439) 58477, E-mail: [fursov@ippe.ru](mailto:fursov@ippe.ru) E-mail: fursov@ippe.ru,  
<http://www.ippe.ru>,

тел. (48439)-98032, факс (48439) 58477, E-mail: [track@ippe.ru](mailto:track@ippe.ru), <http://www.reatrack.ru>

**ЭКОЛОГИЯ**

# ИСТОРИЯ



1946 год – год основания ФГУП «ГНЦ РФ-ФЭИ».

Под научным руководством ФГУП «ГНЦ РФ-ФЭИ» разработано более 120 объектов гражданского и военного применения:

- Первая в мире АЭС; Билибинская АТЭЦ;
- Реакторы на быстрых нейтронах;
- ЯЭУ с теплоносителем «свинец-висмут» для АПЛ;
- ЯЭУ для космоса: «Бук», «Топаз»

2001 год - год основания Минатомом ЗАО «РЕАТРЕК»

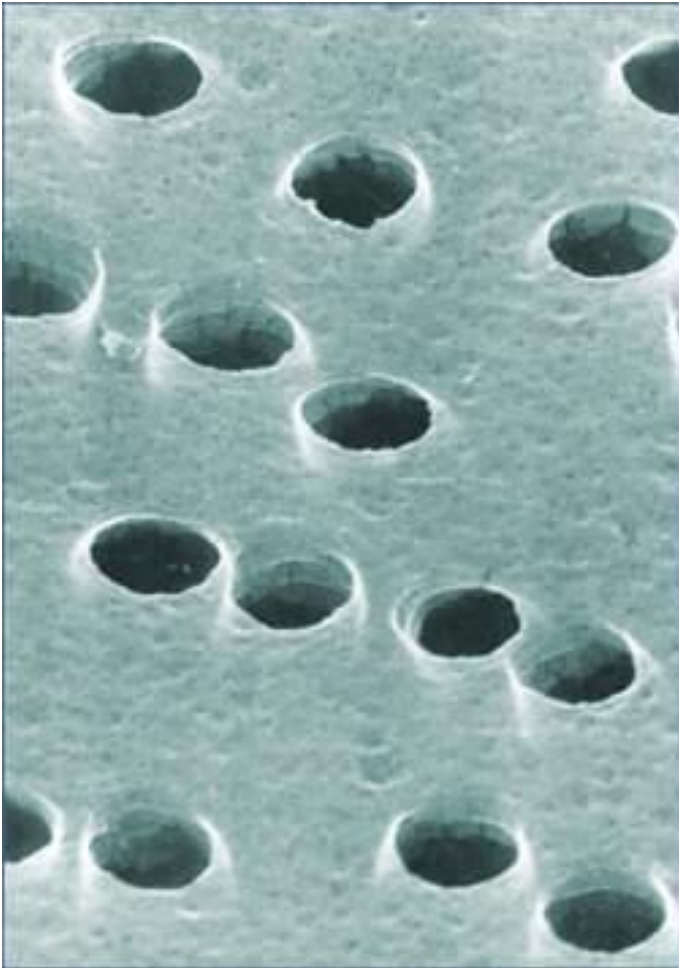


- Создано производство трековых мембран.
- Разработаны методы модификации мембран.
- Созданы и сертифицированы фильтры для экологического контроля окружающей среды (вода, воздух).
- Разработаны фильтры для очистки питьевой воды.

# ТРЕКОВЫЕ МЕМБРАНЫ

---

**Трековые мембраны являются уникальным микрофльтрационным материалом**



***Характеристики трековых мембран:***

**материал – полиэтилентерефталат;  
ширина ленты 320 мм, длина до 3000 м;  
толщина мембраны от 8 до 12 мкм;  
диаметр пор от 0,1 до 5 мкм;  
дисперсия размеров пор – <10 %;  
плотность пор от  $10^5$  до  $5 \cdot 10^9$  см<sup>-2</sup>;  
пористость от 7 до 20%.**

---

# ПРОИЗВОДСТВО ТРЕКОВЫХ МЕМБРАН

Тандем-генератор ЭГП-15

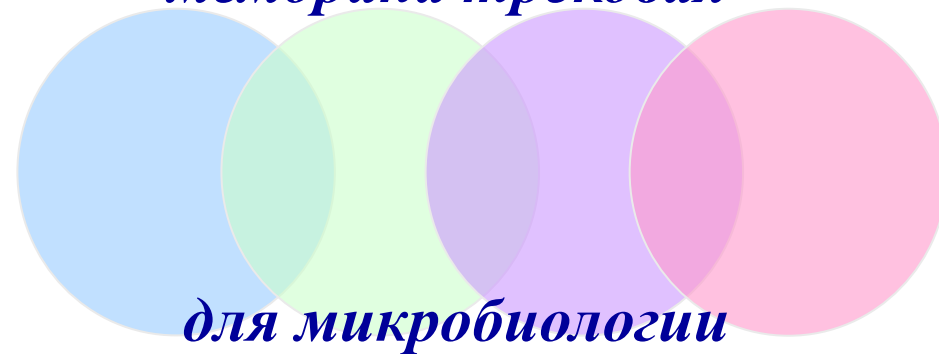
Установка облучения пленки



# ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ



*мембрана трековая*



*для микробиологии*

**ТРЕКОВЫЕ МЕМБРАНЫ  
РЕАКТОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**«РЕАТРЕК»**

диаметр пор – 0,2 мкм

плотность пор –  $2,5 \cdot 10^8$  см<sup>-2</sup>

пористость – 10%

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ – ГНЦ РФ ФЭИ**

# ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ



# ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ

---

## ТРЕКОВЫЕ МЕМБРАНЫ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Разработан и выпускается ассортимент специальных трековых мембран для *микробиологического, паразитологического и гидробиологического* контроля качества водной среды и воздуха.

Производство аналитических трековых мембран сертифицировано.

Мембраны прошли испытания и внесены в МУК 4.2.1884-04 «Санитарно-микробиологический и санитарно-паразитологический анализ водных объектов»

---

# ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ

## ФИЛЬТРЫ ДЛЯ ОЧИСТКИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ





# Инновационный проект



**Создание специализированного предприятия (ЗАО) с участием инвестора (акции, доля в прибыли):**

- В штате **10** человек, привлекаемых **5** человек (**2007** г.).
  - При расширении выпуска продукции до \$2 млн./год количество персонала возрастает (**25** человек **2009** г.).
  - Применяется опыт создания и реализации изделий из трековых мембран в ГНЦ РФ-ФЭИ и ЗАО «РЕАТРЕК».
  - В работе участвует высококвалифицированный научный и технический персонал, опытные менеджеры.
  - Расширение номенклатуры выпускаемой продукции проводится в сотрудничестве с другими Центрами.
-

# Стратегия развития проекта



Рынок сбыта продукции - все регионы России, независимо от географического положения. Фильтры для воды могут использоваться также при чрезвычайных ситуациях.

## Способы выхода на рынок:

Начальное освоение рынка состоялось - ЗАО «РЕАТРЕК» имеет 4-х летний опыт производства и продаж мембранной продукции.

Начальный объем продаж в России составляет \$400 тысяч и достигнет насыщения \$4 млн. в течение четырех лет.

Дальнейшее увеличение производства и реализации продукции связано расширением номенклатуры и экспортом в страны СНГ.

Рост динамики продаж будет определяться информационной политикой и рекламными мероприятиями.

---



## Объем и направления требуемых инвестиций: (тыс. \$)

Доработка технологии модификации трековых мембран (НИОКР)	100
Расширение производства аналитических комплектов трековых мембран и фильтров очистки питьевой воды	500
Оборотные средства для серийного выпуска продукции и организация сбыта	600

**Итого:**

**1200**

---

# Прогноз продаж и прибыли



---

ГОД	2007	2008	2009	2010	2011
<b>ОБЪЕМ</b>					
<b>ПРОДАЖ</b>	400	1000	1600	2500	4000
<b>ВАЛОВАЯ</b>					
<b>ПРИБЫЛЬ</b>	150	350	550	900	1400

---

---