

# ЦЕНТР ПРЕВЕНТИВНОЙ ДИАГНОСТИКИ

какую новую ценность предлагает проект

## **ОПЕРЕЖАЮЩАЯ ДИАГНОСТИКА ПАТОЛОГИИ – НА СВЕРХРАННЕЙ СТАДИИ**

патенты США (2)  
ЕЭС (2)  
РФ (4)

золотые и серебряные  
медали  
международных выставок

### **РАЗРАБОТКА** (медицинская часть)

- *Российский Радиологический НЦ (г. Обнинск)*
- *Российский университет Дружбы народов*
- *Ярославская государственная медицинская академия*

### **ЭКСПЕРТИЗА**

- *Российский онкологический НЦ им. Н. Н. Блохина*
- *Московский научно – исследовательский онкологический институт им. П. А. Герцена*

### **СКРИНИНГ.**

#### **ПЕРВИЧНАЯ ДИАГНОСТИКА**

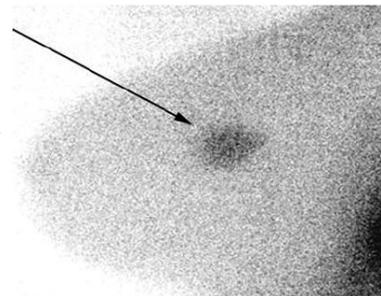
- *Исключение рисков*
- *Снятие угроз*
- *Раннее начало  
лечения*

### **СКОРИНГ**

**Аппаратный мониторинг ответа  
организма  
сразу же после начала курса  
лечения.  
Такой возможности не даёт ни одна  
другая  
неинвазивная технология  
диагностики.**

1. РЕНТГЕН (базовый метод). Технология конца XIX века

- не показан до 45 лет, т. е. для половины контингента.
- противопоказан при наличии ряда факторов текущего физиологического статуса пациента



2. УЛЬТРАЗВУК (вспомогательный метод). Технология середины XX века

- \* Низкая чувствительность даже на клинической стадии : 65 - 78 %
- \* Высокая специфичность (результат ложноположительный / ложноотрицательный) : до 25 %

- Оба метода только визуализируют тканевую структуру
- Выявляют опухоль биологически поздно
- Врач получает аналоговое изображение, которое интерпретируется исключительно субъективно и весьма часто ошибочно.





*Рак – диагноз, но не приговор.*

*Вероятность заболеть очень высока – 1 : 8.  
Поэтому исключительно важна вторичная профилактика :  
обследование раз в два года для тех, кому меньше 45 лет.  
ежегодное – после 45.*

*Для тех, кто уже болен раком, это реальная угроза жизни.  
За год от рака органов репродуктивной сферы умирает почти  
40 000 женщин и ставится 90 000 новых диагнозов.  
Рост заболеваемости – 4 % в год*

***Другая серьёзнейшая проблема –  
опухоли доброкачественные.  
Так, миома матки встречается у каждой  
третьей – четвёртой***

***женщины.***

- \* ЛИШЬ **19 %** ОПУХОЛЕЙ ОБНАРУЖИВАЮТСЯ ВРАЧАМИ
- \* **87 %** РАКОВ ВЫЯВЛЯЮТСЯ СЛУЧАЙНО
- \* **100 %** ДИАГНОЗОВ – ЗАПАЗДЫВАЮЩИЕ



Профессор, д. м. н. Акушер, гинеколог, маммолог, эндокринолог. Автор ключевой технологии проекта



Профессор, д. м. н. Акушер, гинеколог, маммолог, эндокринолог. Автор курса лекций по консервативной гинекологии, гинекологической и акушерской эндокринологии



Профессор, д. м. н. Акушер, гинеколог, маммолог, генетик. Зам. директора профильного института



Профессор, д. м. н. Акушер, гинеколог, маммолог, эндокринолог, инфекционист. Член Российской ассоциации по генитальным инфекциям и неоплазии (РАГИН)



Д. м. н. Акушер, гинеколог, маммолог, репродуктолог, эндокринолог. Член Европейских Ассоциаций : гинекологов – эндокринологов и репродукции человека (ESHRE)

### ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ЦЕНТРА

- 9 монографий
- ≈ 350 научных публикаций
- Более 40 личных сертификатов
- Более 20 патентов
- 22 доклада на мировых научных форумах по ранней диагностике

## АВТОРЫ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА



*Академик, член президиума РАН, директор института РАН  
Автор открытия и 12 иностранных патентов. Трижды лауреат Госпремии.  
Пионерные исследования функционирования человеческого организма через комплексное изучение его физических полей и излучений методами радиофизики.*



*Чл. – корр. РАН, зам. директора института РАН  
Исследования в области вычислительной физики.  
Руководитель цикла работ по математическому моделированию физических процессов, в т. ч. лазеров на свободных электронах. Руководитель цикла исследований в области биомедицины, в т. ч. новых принципов томографии.*



*Д. ф. – м. н., руководитель группы  
Соавтор концепции и автор инженерных решений.*

### МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНАЯ АПРОБАЦИЯ

*Доклады на мировых научных форумах по проблемам ранней диагностики*

*и лечения заболеваний женской репродуктивной сферы*

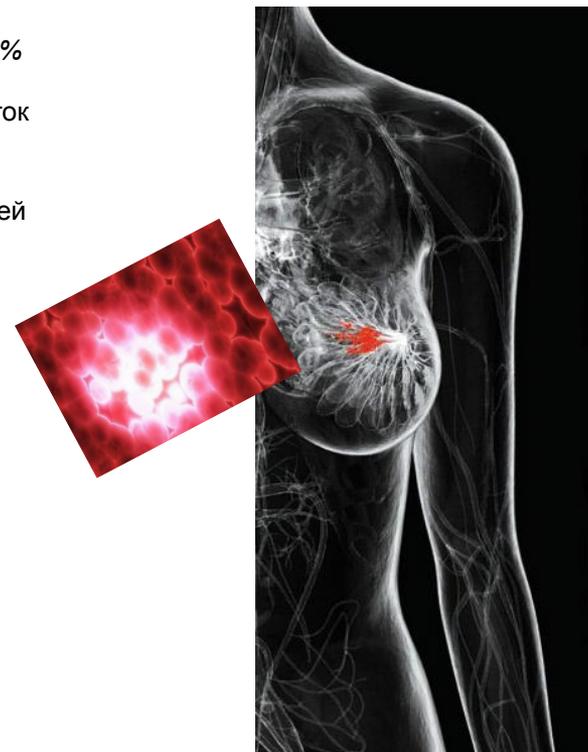
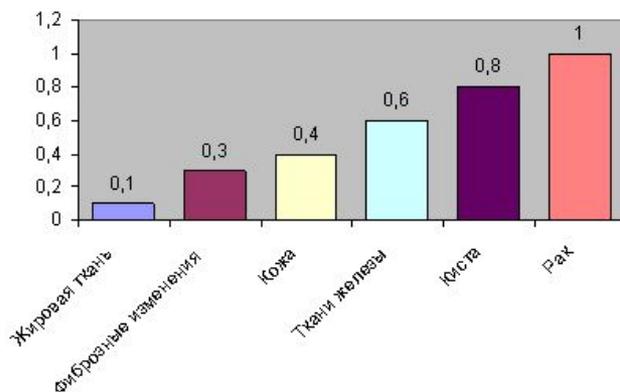
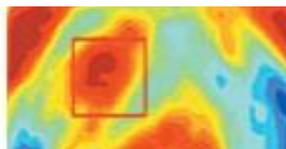
*\* Торонто, 2014 г. \* Манчестер, 2009 г. \* Сидней, 2009 г. \* Грац, 2007 г.*

*\* Сеул, 2006 г. \* Гданьск, 2004 г. \* Осло, 2001 г. \* Ганновер, 2001 г.*

*\* Чикаго, 2000 г. \* Лондон, 2000 г.*

- ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ : 92 %
- ПРОГНОСТИЧНОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ положительных / отрицательных : 92 / 98 %
- ДИАГНОСТИКА В СКРЫТОЙ (бессимптомной) фазе,  
на стадии предопухолевых изменений клеток
- ВИЗУАЛИЗАЦИЯ СТРУКТУР (компьютерная анатомия)
- ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ  
по измеренным объективным физическим характеристикам тканей

ПОКАЗАТЕЛИ  
ИССЛЕДУЕМЫХ  
ТКАНЕЙ :  
НОРМА / ПАТОЛОГИЯ



Аппаратно – программный комплекс через 256 датчиков посылает серию слаботочковых импульсов на 7 разных глубин всего объема органа и измеряет параметры его тканей. После обработки big data на монитор выводится 7 томографических срезов, а также интегральные графики, диаграммы, таблицы и др.

Прибор в полуавтоматическом режиме формирует и выводит на монитор предварительное заключение, которое дополняется и редактируется врачом. Экспертная оценка всей совокупности данных формулируется

**секунд**

**Сканирование занимает 40 – 50**

**ПРЕВЕНТИВНАЯ ДИАГНОСТИКА VS ВЫНУЖДЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ**

***МАСШТАБ ЗАТРАТ ПАЦИЕНТА***

Одно обследование в 2 года



***2 кофе в день***

Один курс лечения



***1 автомобиль***

