

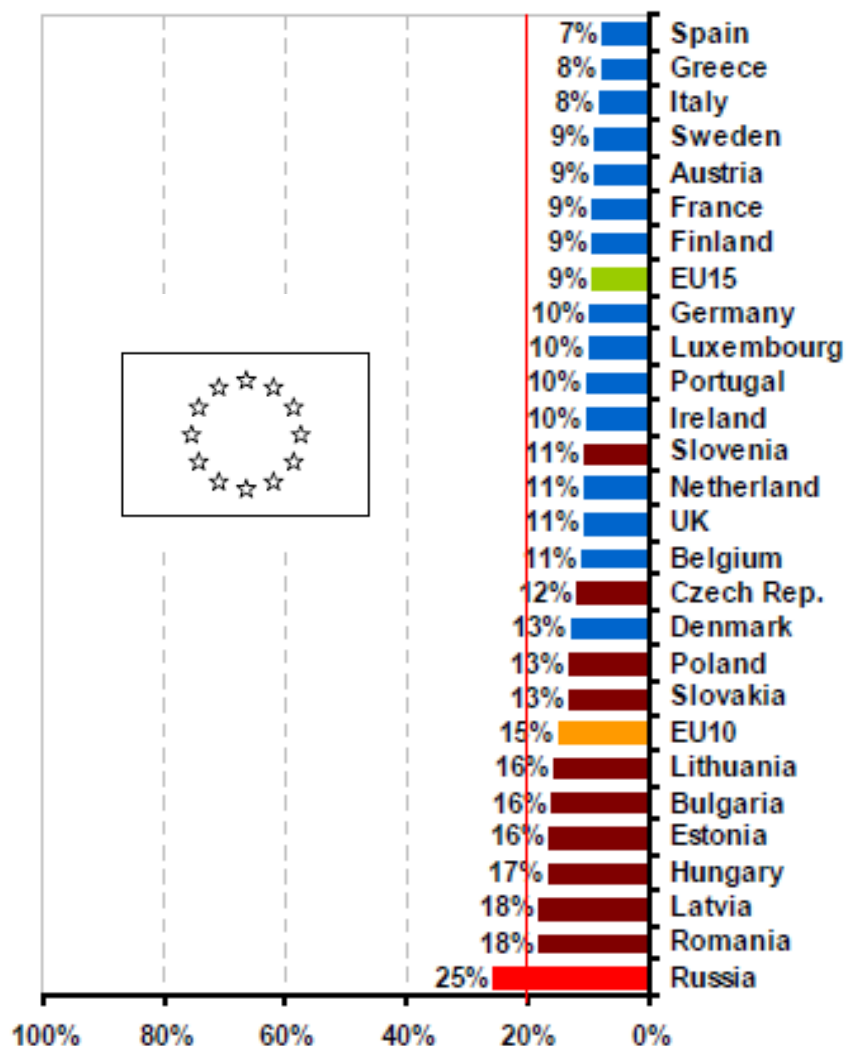
# Current State of E-Health Development in Russia

Oleg Medvedev, MD., Ph.D.  
Lomonosov Moscow State University  
Russia

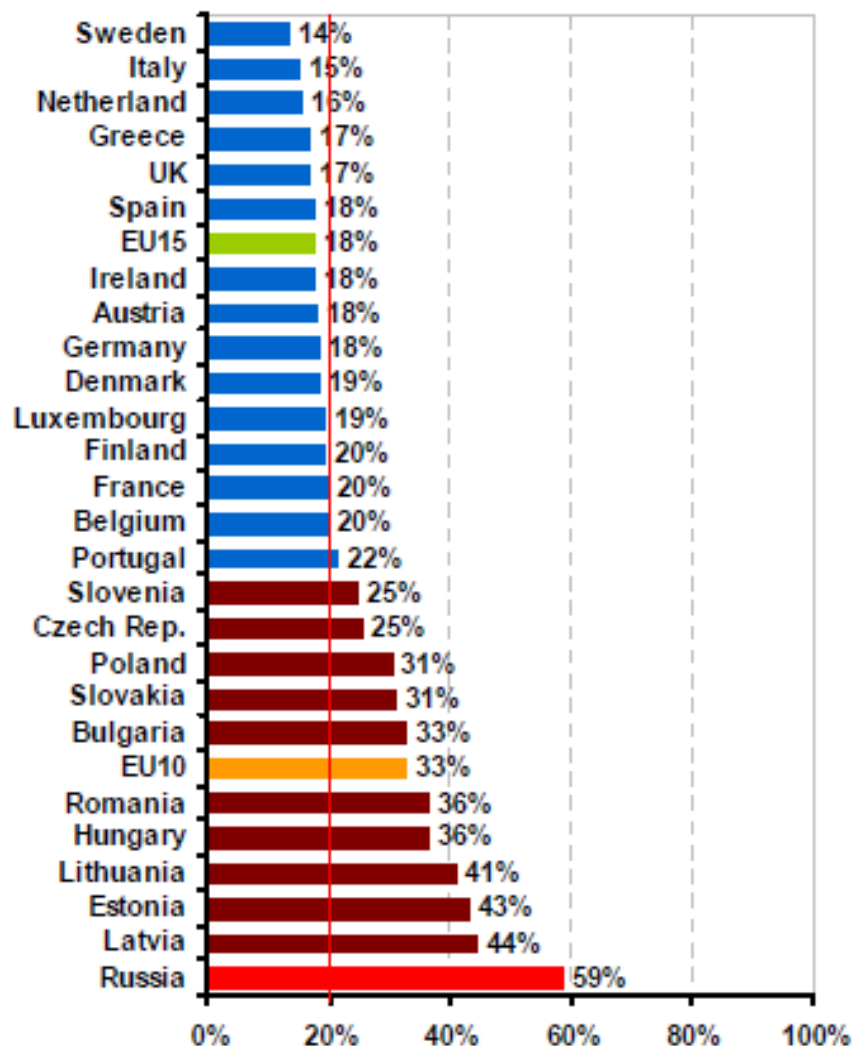
# Between-countries

Figure A7: Premature mortality - risk (probability) of dying before the age of 65, 2002

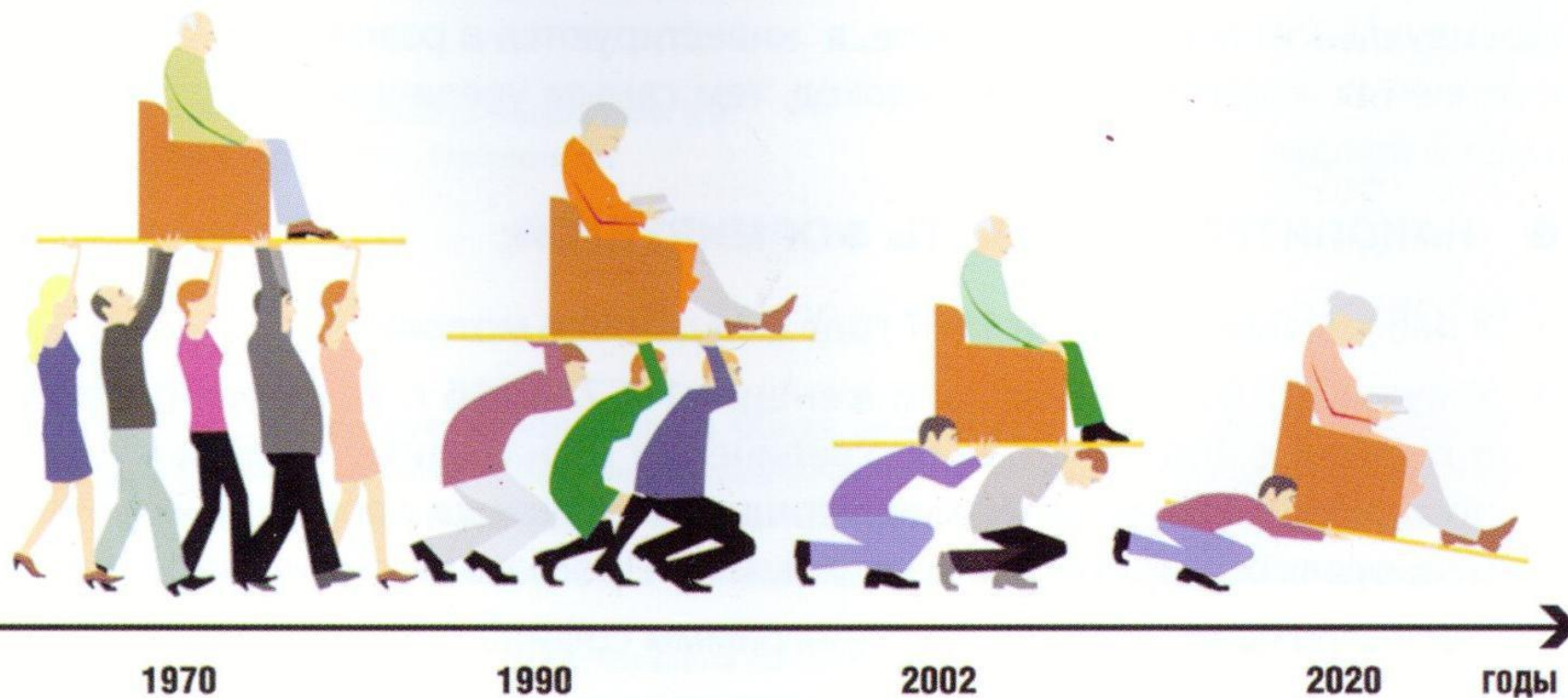
Women



Men



## Соотношение трудоспособного населения и пенсионеров



Именно поэтому в 2002 году в нашей стране стартовала пенсионная реформа,



## First kosmonauts



CORBIS / BETTMANN

### The First

In 1957, a Soviet dog named Laika became the first living creature

and astronauts

RALPH CRANE / TIME LIFE PICTURES / GETTY

◀ BACK

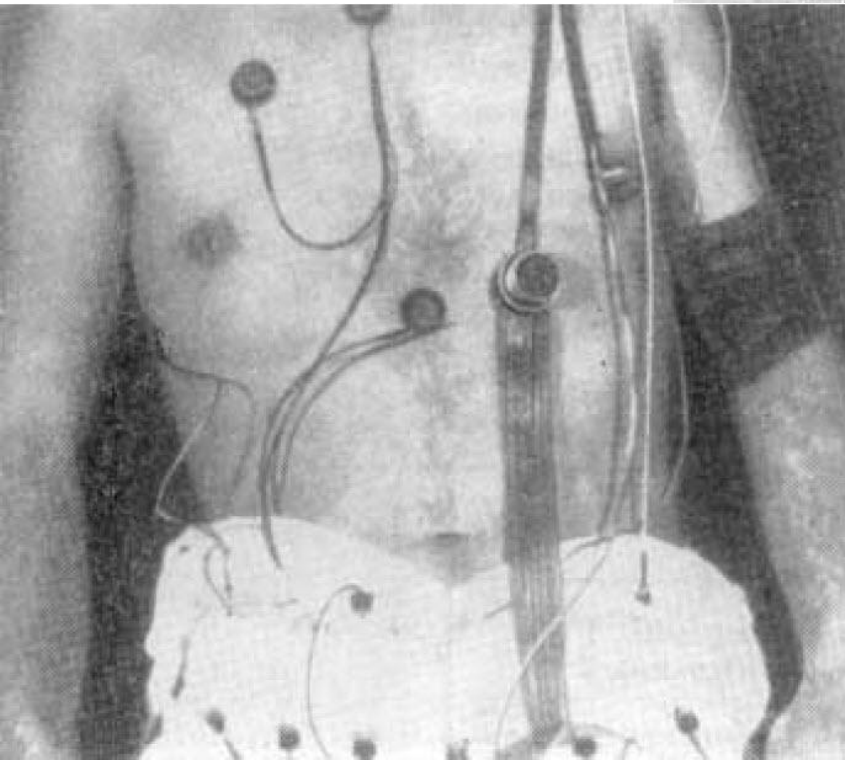
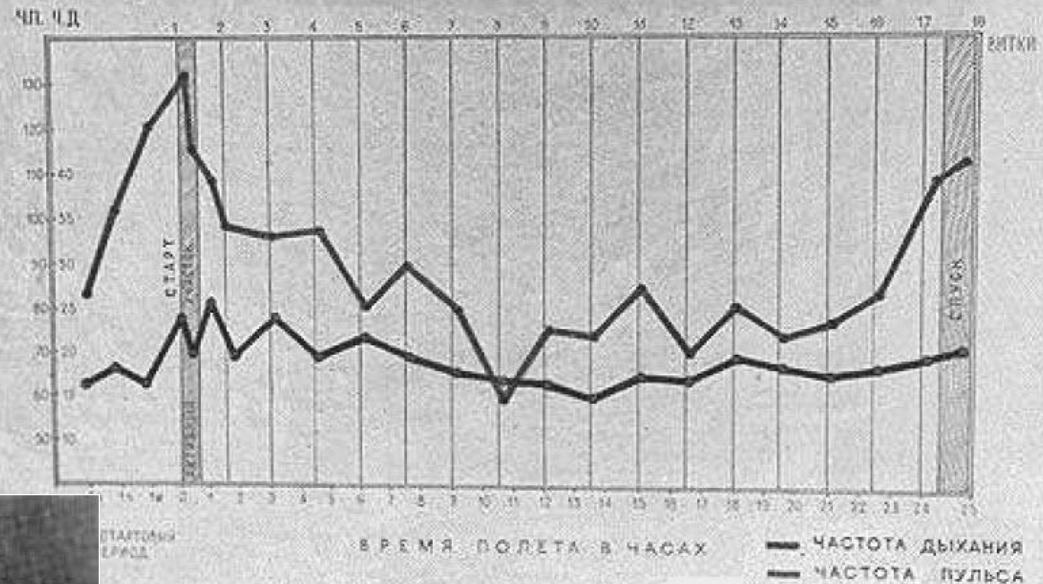
NEXT ▶

### Safe Return

After his brief journey into orbit, Ham splashed down in the Atlantic Ocean and he and

# ДИНАМИКА ПУЛЬСА И ДЫХАНИЯ КОСМОНАВТА Г. С. ТИТОВА В ПОЛЕТЕ НА КОСМИЧЕСКОМ КОРАБЛЕ «ВОСТОК-2»

6-7 АВГУСТА 1961 Г.



Biotelemetry registration of physiological parameters from cosmonaut German Titov

# First systems (wave) for transmitting ECG signals over telephonic landlines





# Mobile Diagnostic Center (9 coaches) Ministry of Russian Railway Transportation





# Set of Mobile Diagnostic Equipment





# Крупнейшие клиники России работают на технологиях InterSystems

Информационные системы, разработанные на СУБД Caché, – надежны, масштабируемы и высокопроизводительны.



InterSystems Caché и InterSystems Ensemble – наиболее востребованные технологии для разработки программных продуктов в области здравоохранения. Они идеально подходят для обработки информации о состоянии здоровья человека как объекта информационных систем.

В России на базе СУБД Caché создано более 20 тиражируемых программных решений для медучреждений всех уровней: от поддержки задач фельдшерско-акушерского пункта до управления многопрофильным медицинским центром и построения национальных медицинских и социальных систем.

Среди наших партнеров – компании Конус-Медик, КОРУС Консалтинг, ГК «Медкор», Медсофт, ПрограмБанк, Рош-Москва, СП.АРМ, Э-Куб, Эскейп.

**InterSystems**

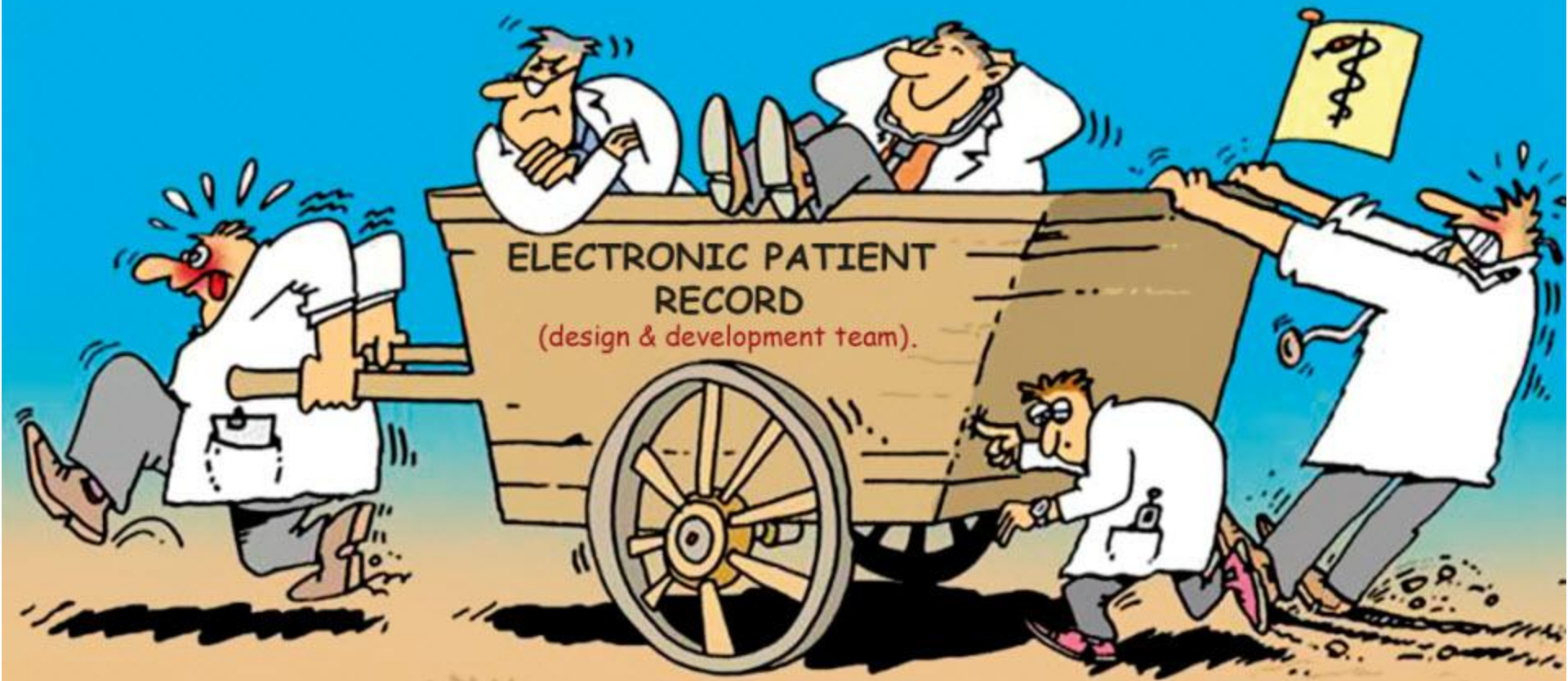
Москва, 123610, Краснопресненская наб., 12, ЦМТ-2

Тел. : +7 (495) 967-00-88, факс: +7 (495) 967-00-18

[InterSystems.ru](http://InterSystems.ru)

# INTERSYSTEMS

Copyright © 2012 InterSystems All rights reserved [InterSystems.ru](http://InterSystems.ru)



## Использование mywellness key совместно с инвентарем Technogym

- Вы можете в меню **Ваши тренировки** создать новую тренировку, основанную на использовании доступного для вас спортивного инвентаря Technogym
- С вашего ПК вы можете получить доступ к результатам тренировок, созданных и заданных вашим клубом и выполненных в клубе
- Вы можете вручную вводить в **Календарь** информацию о тренировках, выполненных на тренажерах Technogym, но не зафиксированных вашим mywellness key
- Если вы продвинутый пользователь mywellness key, вы можете получить доступ к меню **Расширенные функции** и установить персонализированные цели на вашем mywellness key



 [назад](#)



# Information on individual motor activity on the Web



ДВИЖЕНИЕ

ТРЕНИРОВКА

ИЗМЕРЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

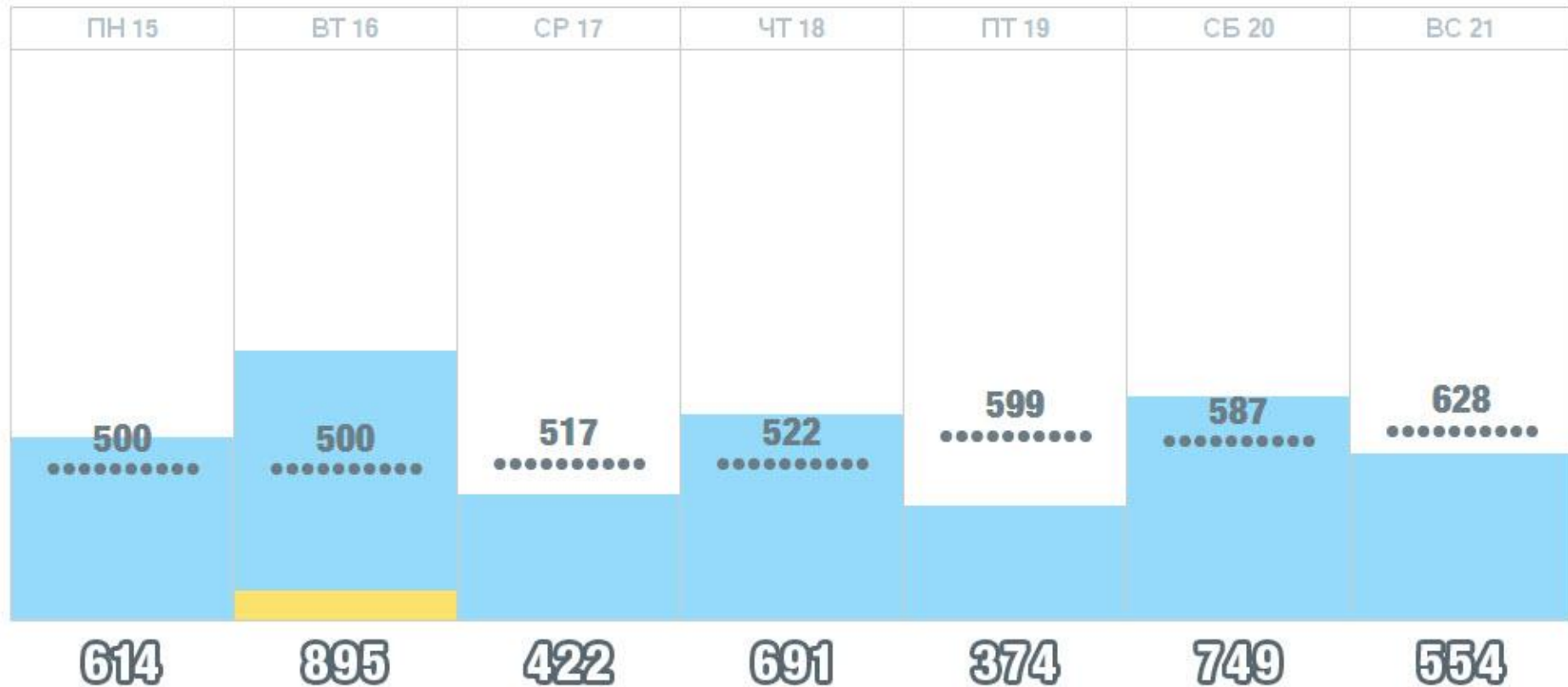
ТУРНИР



15-21 ОКТЯБРЬ 2012

ОКТЯБРЬ

2012



# Blood Pressure Monitoring

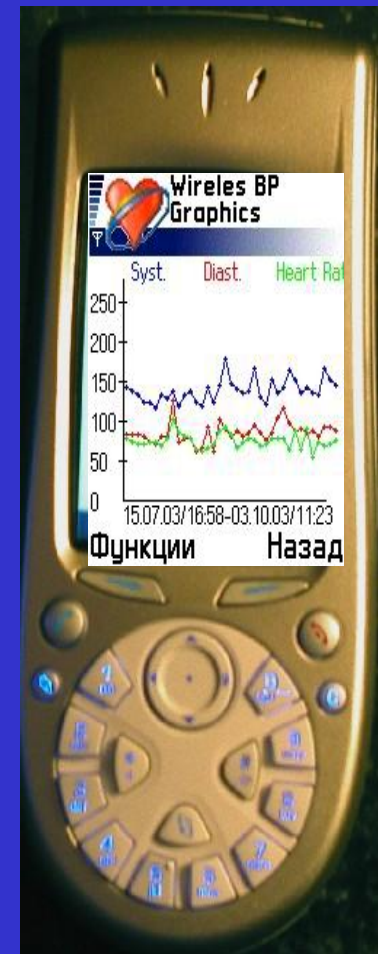




**Audio and  
Visual Reminders**



**Reminders on Pills**



**Physician's access to  
Patient data on Server**

# Analysis of ECG on a Smartphone

**CardioView**

Иванов Иван Иванович...  
14:26, 28.08.08

Иванов Иван Иванович...  
14:16, 28.08.08

**Байбаков Иван**

Кардиограмма

**Статистика**

|            |             |
|------------|-------------|
| Длитель... | 59 сек.     |
| Средн....  | 77 уд./мин. |
| Мин. RR    | 0.695 сек.  |
| Макс. RR   | 0.870 сек.  |
| С.К.О.     | 48 мсек.    |
| RMSSD      | 37 мсек.    |

Назад

**Кардиограмма**

25 мм/сек. 20 мм/мВ

**Кардиограмма**

Ритмограмма

Функции Выйти

AliveECG :: Acceleration

00:00:42 bpm

25mm/s, 10mm/mV

**Кардиограмма**

Вар. пульсограмма

Функции Выйти



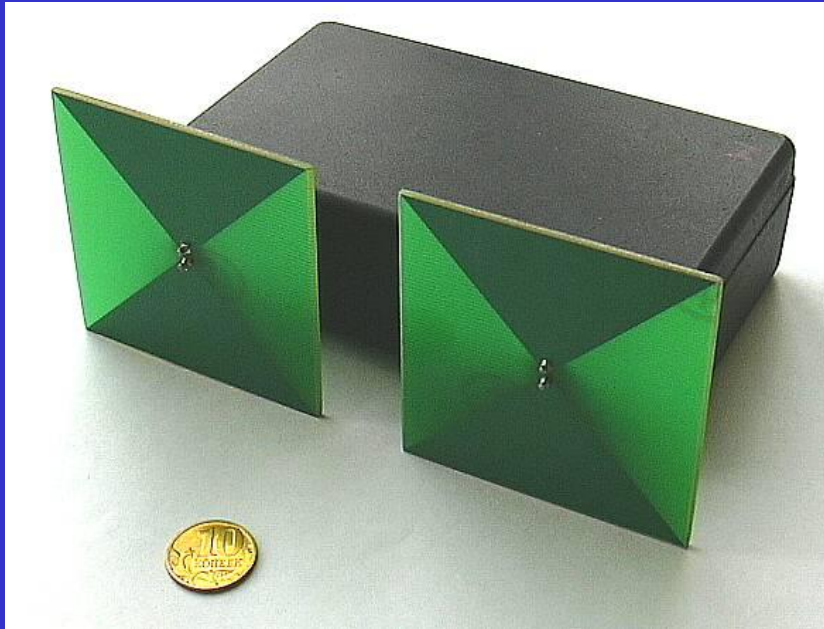


*Команда "Пространство Здоровья - Health Space".  
Мобильное диагностическое устройство I'm Healthy*



Рисунок 7. 3D модель (прототип) I'm Healthy

# Radar for remote measurement of breath and a heart activity



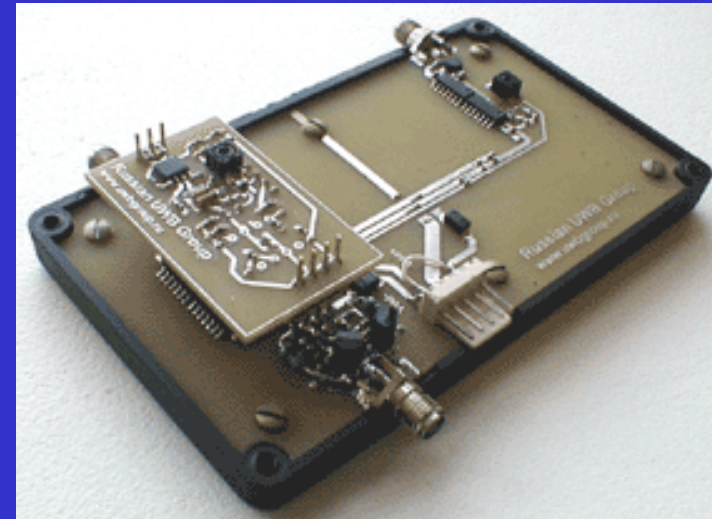
## Characteristics

Duration of a pulse 200 ps;

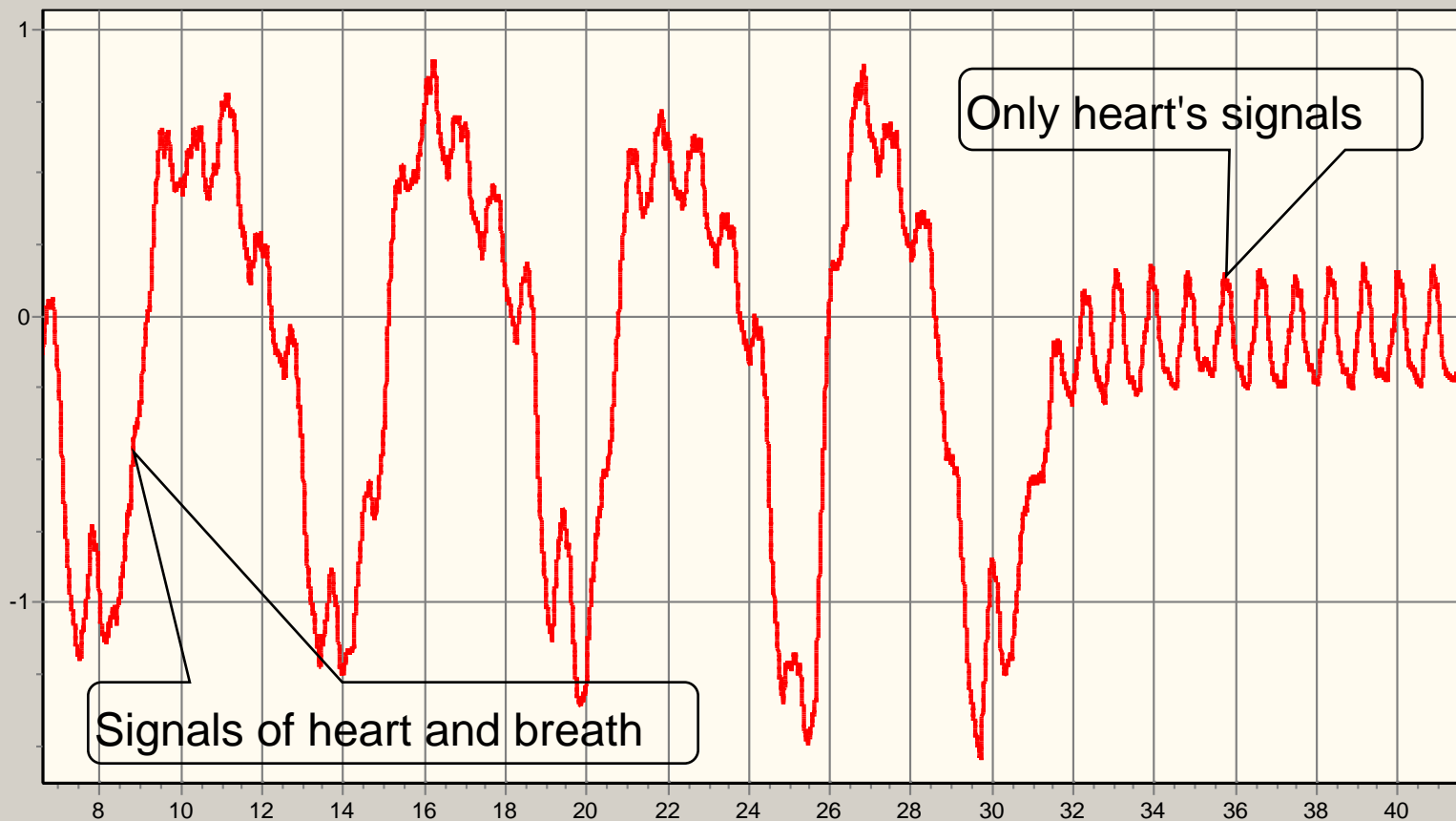
Average power  $< 0.04 \mu\text{W}$ ;

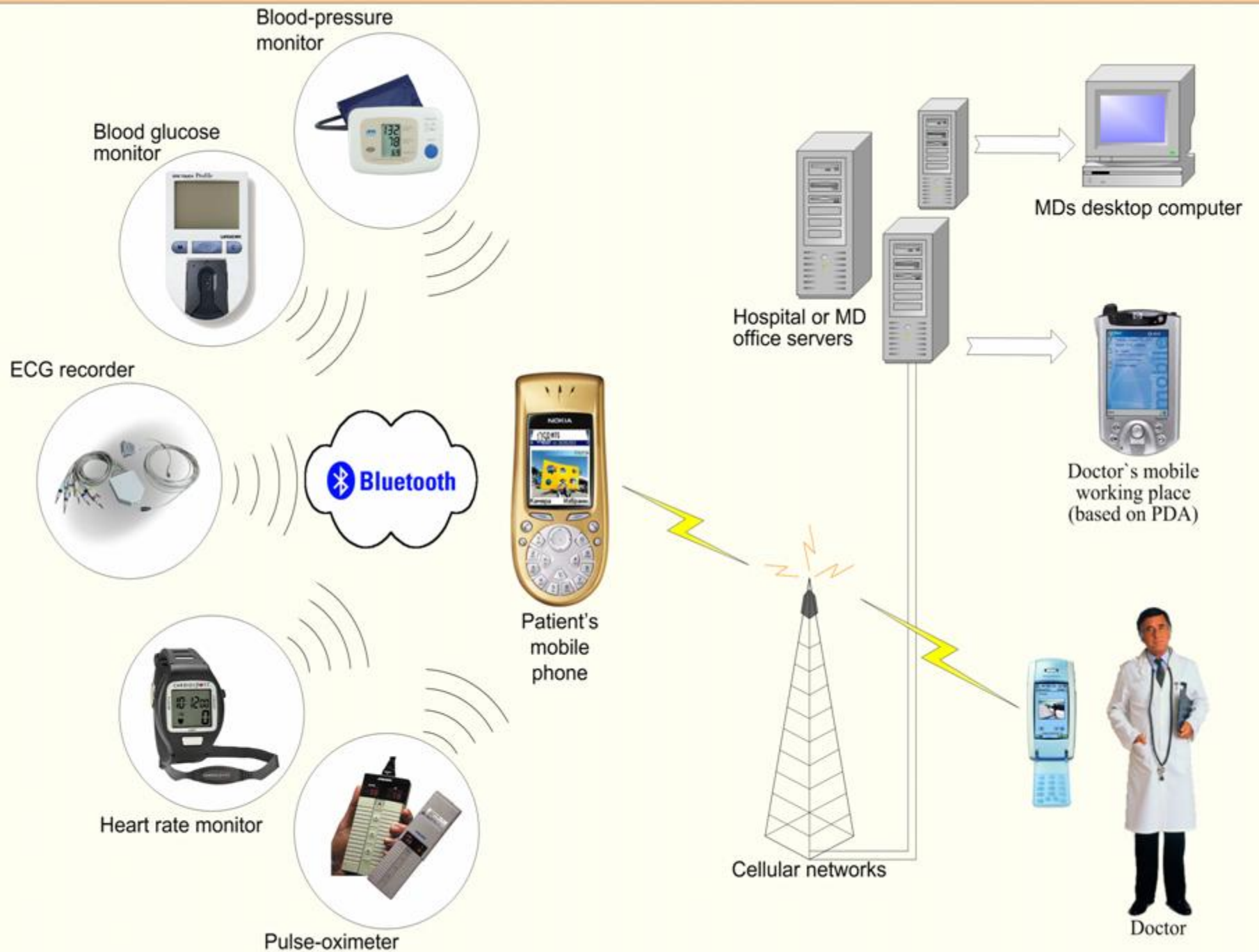
Range of action: 0.02- 5 m;

Density of a flow emission power  
less than  $0.1 \text{ mW}/\text{cm}^2$



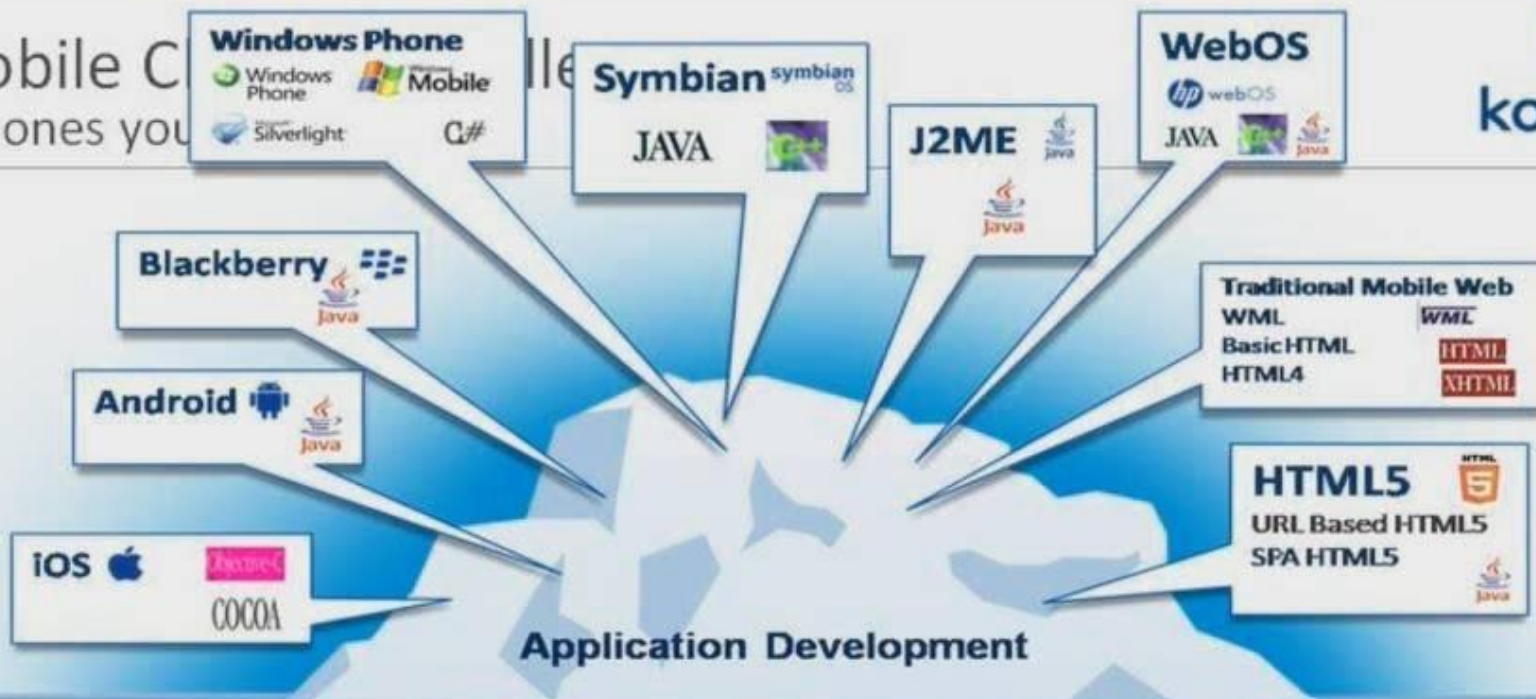
# Output signal of radar during breath and when breath is stopped





# Mobile C

The ones you



## Production Services



## Mobile Ecosystem Changes

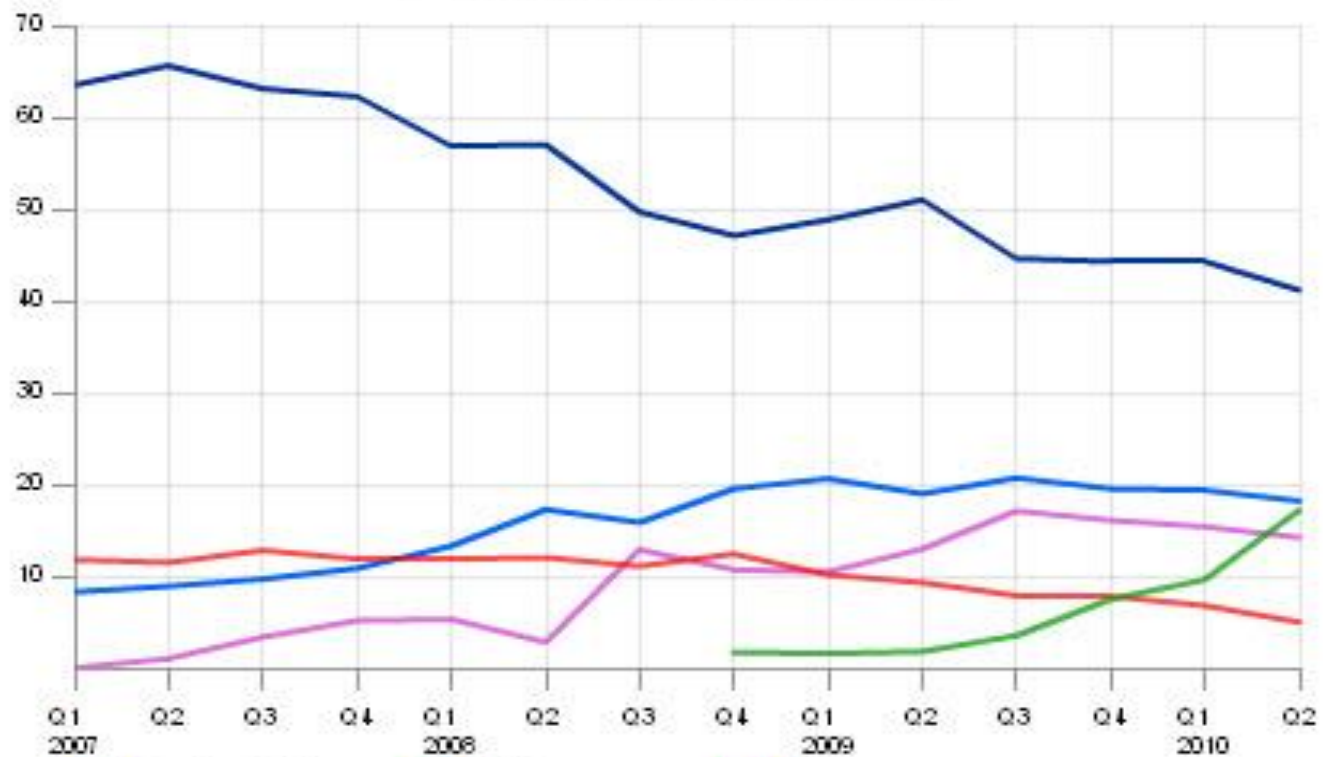


# Problem- too many mobile operating systems

chart by amCharts.com



### Mobile Operating System Sales (Percentage of Market Share)



- Symbian (Nokia)
- BlackBerry
- iPhone
- Windows Mobile
- Android
- Palm
- Linux

# FRUCT Assosiation

- M-Health Working group
  - Developing software for different mobile operating systems
  - Education of IT specialists and MDs in the area of ICT in medicine
  - Promotion of Telemedicine and m-health ideology on Federal and Regional levels







# Necessity to use International Standards

