



**ООО «Биомедтехника»**  
**Зарегистрировано: №1105835004164**  
**от 9 ноября 2010 г.**

**Тематика НИР**

**«Разработка методов лабораторной и функциональной диагностики для создания на их основе макетов аппаратно-программных комплексов» (Шифр: 2011-1.2-512-004)**

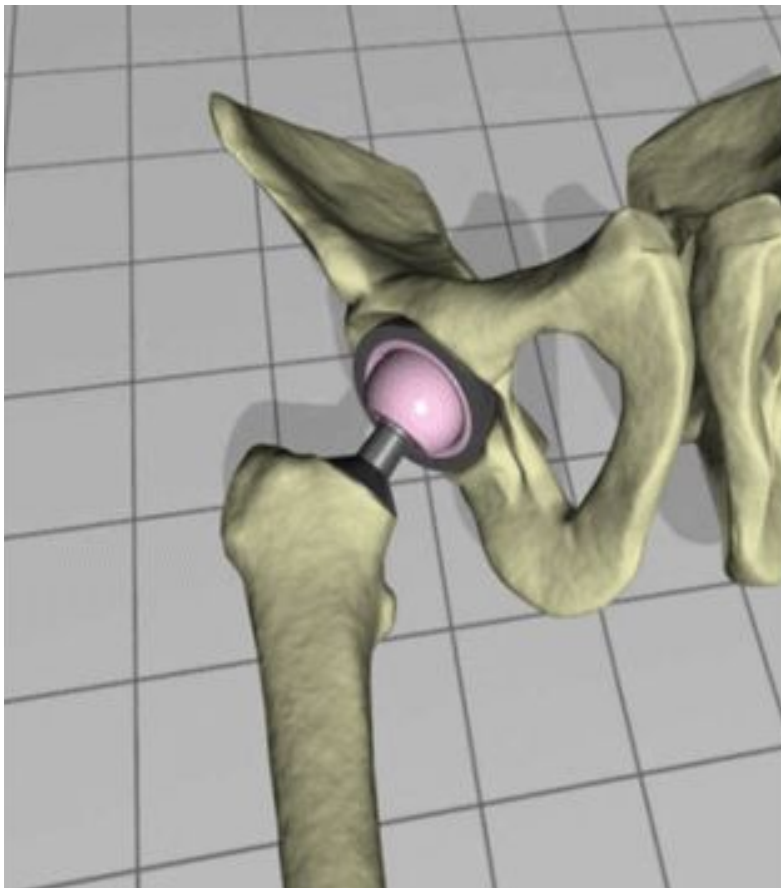


*Истомина Т.В., Сафронов А.И., Киреев А.  
В., Истомин В.В., Ординарцева Н.П.,  
Горюнова В.В., Позднякова Т.Н.*

**СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОЙ  
МУЛЬТИДИАГНОСТИКИ И  
РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ  
ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ  
ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА**



# ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА



**Высокотехнологичное  
оперативное  
вмешательство,  
направленное на замену  
компонентов  
тазобедренного сустава  
искусственными частями**



## СТАТИСТИКА

- Ежегодно в мире выполняется до **1 500 000** тотальных замещений тазобедренного сустава.
- Потребность в эндопротезировании ТБС составляет **27** на **10 000** жителей.
- На население Российской Федерации это составляет около **300 000 операций в год** (выполняется чуть более **30 тысяч операций**).
- В Пензенской области ежегодно выполняется около **120 операций** (**потребность - 4050**).



# **ОСНОВНАЯ ПРОБЛЕМА ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА:**

**Большинство хирургических клиник,  
занимающихся эндопротезированием, не  
имеют возможности для проведения  
полноценных послеоперационных  
реабилитационных мероприятий в  
стационарных условиях.**

**Реабилитационный период продолжается 12 месяцев**



**Как правило, больные вынуждены, как минимум, в течение года самостоятельно восстанавливать функцию проблемного сустава, руководствуясь лишь рекомендациями, данными лечащим врачом при выписке.**

**Результаты высокотехнологического и дорогостоящего оперативного вмешательства могут оказаться неудовлетворительными.**



## **ЦЕЛЬ ПРОЕКТА:**

**разработка и создание медицинской  
аппаратно-программной системы  
реабилитации больных после  
эндопротезирования суставов нижних  
конечностей на основе биомеханического  
мониторинга, осуществляемого на  
дистанционных принципах через Интернет.**



## **ЗАДАЧИ ПРОЕКТА:**

**В задачи проекта входит осуществление мероприятий по созданию научно обоснованной технологии реабилитации больных после замены суставов нижних конечностей с использованием дистанционного биомеханического мониторинга.**





# Коллектив исполнителей НИР ООО «БИОМЕДТЕХНИКА»

## ДОКТОРА НАУК

Истомина Татьяна Викторовна,  
Сафронов Алексей Иванович,  
Безручко Наталья Валериановна.

## КАНДИДАТЫ НАУК

Ординарцева Наталья Павловна,  
Горюнова Валентина Викторовна,  
Позднякова Татьяна Николаевна,  
Громиков Кирилл Владимирович,  
Киреев Андрей Владимирович.





# Коллектив исполнителей НИР ООО «БИОМЕДТЕХНИКА»

## АСПИРАНТЫ

Матюнин Александр Александрович,  
Шамин Евгений Анатольевич,  
Макеев Алексей Игоревич,  
Истомин Виктор Владимирович,  
Акжигитов Рамиль Фяритович,  
Мещеряков Олег Александрович

## СТУДЕНТЫ

Булекова Тамара Николаевна.  
Корчагин Герасим Васильевич,  
Сазанов Александр Владимирович,  
Шигаева Ирина Викторовна,  
Простова Ольга Николаевна,  
Карамышева Татьяна Владимировна,  
Тягунова Татьяна Юрьевна,  
Сойнов Роман Сергеевич,  
Гусев Андрей Александрович,  
Захаров Александр Владимирович





## НАШИ ПАРТНЁРЫ:

- Саратовский НИИ травматологии и ортопедии.
- Пензенский государственный университет, медицинский институт.
- Пензенское предприятие ЗАО НПП «МедИнж».





# РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**ООО «Биомедтехника»**

**2010-2011 гг.**



**2010 год**

**Грант правительства Пензенской области по поддержке  
малых предприятий на тему:**

**«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИННОВАЦИИ В  
ВИДЕ ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКОГО  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ  
ПОСТУРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

**объёмом 500 тыс. руб.**





# АПК

# 2010 год

**Аппаратно-  
программный  
комплекс для  
лабораторной и  
функциональной  
диагностики с  
использованием  
неинвазивных  
сенсоров**





# ПАТЕНТ НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

## «Способ получения томографического изображения тела»

# 2010 год

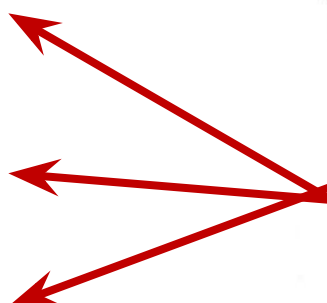


## **РЕЗЮМЕ:**



**Проделанная работа дает основание к тому, что целенаправленная, индивидуально разработанная программа реабилитации, учитывающая все параметры пациента, покажет отчетливое преимущество над традиционными способами реабилитации.**





**БЛАГОДАРИМ ЗА ВАШЕ ВНИМАНИЕ**