

6 РЕСУРСНЫХ ЦЕНТРОВ



БИОМЕДИЦИНА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

- РЦ «Центр Биобанк»
- РЦ «Культивирование микроорганизмов»
- РЦ «Центр диагностики функциональных материалов для медицины, фармакологии и наноэлектроники»
- РЦ «Развитие молекулярных и клеточных технологий»
- ЦКП «Хромас»
- Центр медицинских аккредитаций

Биомедицина и здоровье человека



54

Количество
сотрудников



100

Количество
пользователей

Биомедицина и здоровье человека



136

Количество
проектов в 2015 г.



159

Количество
проектов в 2016 г.



ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

- Биобанкирование, Геномика, Транскриптомика, NGS секвенирование, диагностика наследственных заболеваний человека, хранение медицинских данных
- Биоразнообразие и экология микроорганизмов
- Таксономия и филогения микроорганизмов
- Антибактериальные свойства различных веществ (пленки, суспензии и др.)
- Тест-объекты для различных исследований (медицинских, фармакологических, экологических и др.)



ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

- ЦКП «Хромас» специализируется на инновационных научно-исследовательских проектах в области клеточной биологии, молекулярной и популяционной генетики, биологии развития, микробиологии и биомедицины
- Диагностика и исследование новых функциональных материалов для медицины и медицинских технологий, фармакологии, акустоэлектроники, микро- и нанoeлектроники. Доступ предоставляется для проведения исследований в широком спектре физических свойств полимеров, биополимеров, дисперсных систем, жидких кристаллов, наноструктурированных композитных материалов и наноразмерных комплексов в растворах и в твердом состоянии.



2 МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОЕКТА

- Projects CARBALA, The 7th Framework Programme funded European Research and Technological Development
- Cytogenetic and genomic analysis of micro chromosomes in the chicken karyotype, Dr. Svetlana Galkina (Department of Genetics and Biotechnology, St. Petersburg University), Dr. Valerie Fillon (Le Centre de recherches, INRA de Toulouse, France), Dr. Denis M Larkin (Department of Comparative Biomedical Sciences, Royal Veterinary College, London, United Kingdom)





8 КУРСОВ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

- Основы секвенирования нового поколения и интерпретация данных в клинической практике
- Флуоресцентная гибридизация in situ (FISH)
- Современные методы протеомики и белковой химии. Практический курс
- Методы просвечивающей электронной микроскопии для изучения ультраструктуры биологических объектов
- Метод проточной цитометрии в медико-биологических исследованиях
- Проточная цитометрия в иммунологии и биотехнологии. Практический курс
- Методы геной инженерии. Базовый практический курс
- Палинология: определение региона происхождения объекта (товара)



ПРОЕКТ РОССИЙСКИЕ ГЕНОМЫ

- Обнаружение новых генетических вариантов, которые являются специфическими для определённых российских этнических и региональных групп
- Получение карты основных гаплотипов российского населения, необходимой для идентификации маркеров генов, связанных с наиболее часто встречающимися болезнями среди разных групп россиян;
- Формирование национального банка данных и геномных диагностических стандартов, создание «Российского генома»
- Идентификация связей между генетическими характеристиками и историей формирования этнических групп



ПРОЕКТ РОССИЙСКИЕ ГЕНОМЫ

Текущий статус проекта:

- Подготовлена инфраструктура и интеллектуальная основа проекта;
- Заключены соглашения с партнерами (более 20 организаций);
- Собрано - 1021 образец крови, из них:
 - Партнеры - 660 образцов;
 - СПбГУ - 361 образец;
- Пилотное полногеномное секвенирование 12 образцов;
- Подготовка статистических и биоинформационных инструментов для анализа генома.