



Итоги и план развития ЦНИЛ СГМУ

Директор ЦНИЛ Н.А. Воробьева

15 февраля 2012 г.
Ученый совет СГМУ

ЦНИЛ

Лабораторный комплекс ЦНИЛ

Отделы ЦНИЛ

Научные Центры - НИИ ПМ, ММ, СНЦ РАМН

Лаборатория клин. биохимии

Отдел Общественного здоровья

Лаборатория физико-химического анализа

Отдел гигиены и эксп. труда

Лаборатория клин. иммунологии

Отдел Социологии медицины

Лаборатория клин. микробиологии и ПЦР

Отдел ментальной медицины

Отдел Системного мониторинга

Отдел Инноваций и статистики

Отдел ОЗД

Отдел КМ

Лаборатория мол-ген. д-ки туберкулеза

Лаборатория ДНК диагностики

Лаборатория гемостаза и атеротромбоза

СФ ГНЦ РАМН



Направления деятельности лабораторий ЦНИЛ

НИР

Диагностическое
е
(ОМС)

Учебное
Дипломные и
курсовые работы

Коммерческое
(КДП)

Международное

Июнь 2009, 2010, 2011
г., д-р Эрва, г. Грац, Австрия

Штаты ЦНИЛ

2011

- Всего – 68,75 ставок
- Всего 151 сотрудников
- Из них 32 – постоянных

- Лаб. Комплекс
- Всего – 32,75 ставок
- Всего 56 сотрудников
- Из них 15 – постоянных

2012

- Всего – 63,25 ставок
- Всего 136 сотрудников
- Из них 29 – постоянных

- Лаб. Комплекс
- Всего – 29,25 ставок
- Всего 51 сотрудников
- Из них 12 – постоянных

Лабораторный комплекс ЦНИЛ

Расположен на 5 этаже (кафедры биомедицинской химии, микробиологии, 1-м этаже СГМУ (с ноября 2010 года)

Обслуживает:

- студенческую поликлинику (ОМС),
- платные исследования (КДП),
- научные исследования для кафедр и подразделений СГМУ, ЦНИЛ, НИИ и Северный филиал ГНЦ

Лицензирование Лабораторного комплекса ЦНИЛ

- Февраль 2011
продлена лицензия
на деятельность
отдела клин.
микробиологии
- получено сан-эпид
заключение на
проведение ДНК-
диагностики
человека

Качество лабораторных анализов – проведении приемки-сдачи НИР

в СМК

- Проверка оборудования ЦНИЛ – ежегодно
- Включение в работу **Федеральной системы качества** по всем разделам лабораторной диагностики 2009, 2010, (2011)
- положительная оценка качества лабораторных анализов в ФСК

Основное направление в деятельности ЦНИЛ

- Взаимосвязь и взаимодополняемость в работе всех отделов Лабораторного комплекса ЦНИЛ
- Формирование научных направлений отделов и в целом ЦНИЛ
- Интеграция в систему ОМС (лабораторный комплекс ЦНИЛ, лаборатория ДНК человека)
- Организация СМК НИР

Текущее состояние

- Краткий обзор хода работ в сравнении с планом от 01.2011 г.
 - **области совпадения с планом** – работа лаборатории микробиологии и ПЦР, клинической иммунологии, Лаборатория Гемостаза и Атеротромбоза, лаборатория ДНК человека
 - **области отставания от плана** - лаборатории цитологии, гистологии, иммуногистохимии, лаборатория физико-химического анализа (договорные отношения)
 - Непредусмотренные задержки и трудности – **специалисты!!!** (выпускники МБФ – 5 человек!?) и реагенты, объем исследований – загруженность лабораторий (НИР, ОМС, платные анализы)

Состояние оборудования

- 2009 г. – ставка инженера по медицинскому оборудованию
- план поверки лабораторного и медицинского оборудования
- Обновление лаб. оборудования
- лицензирование лабораторий 2010, 2011 год
- расчет норм времени для сотрудников
- калькуляция всех лабораторных анализов с учетом рынка цен в Архангельске
- консультации соискателей по вопросам лабораторной диагностики
- Ставка – инженер по мед оборудованию!!!!

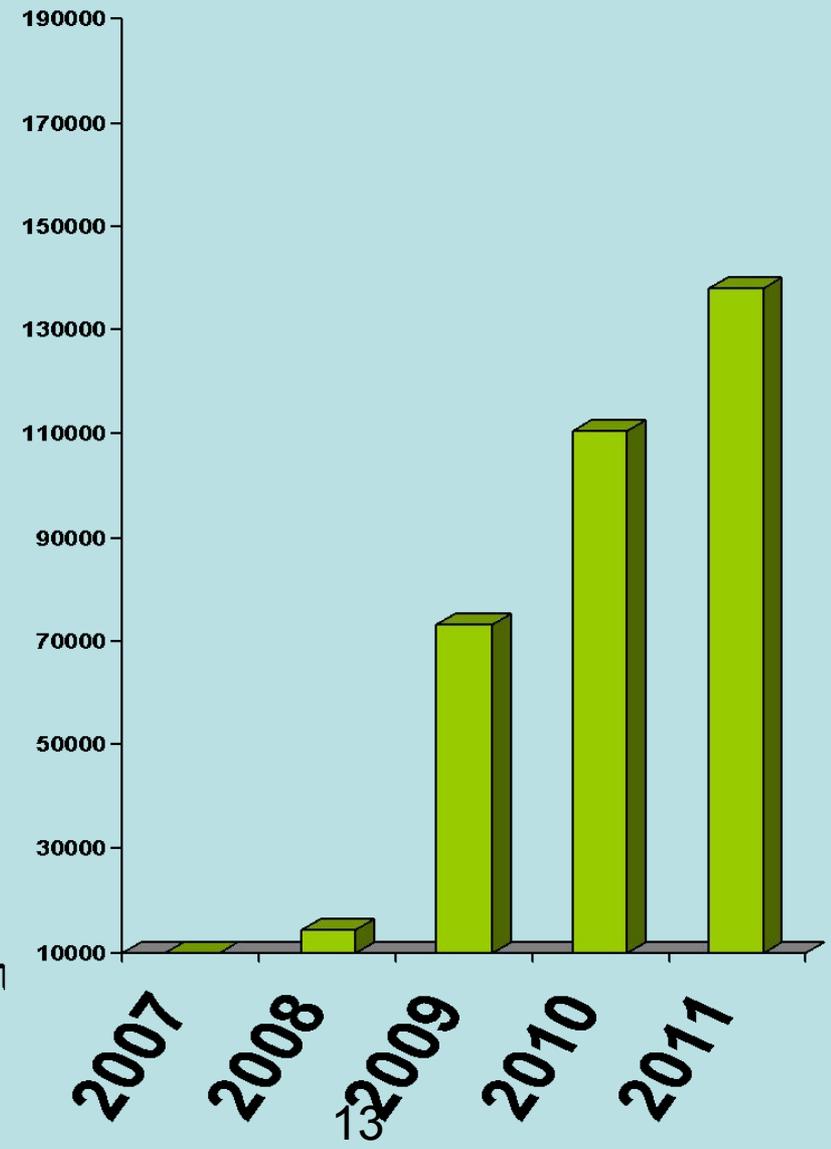
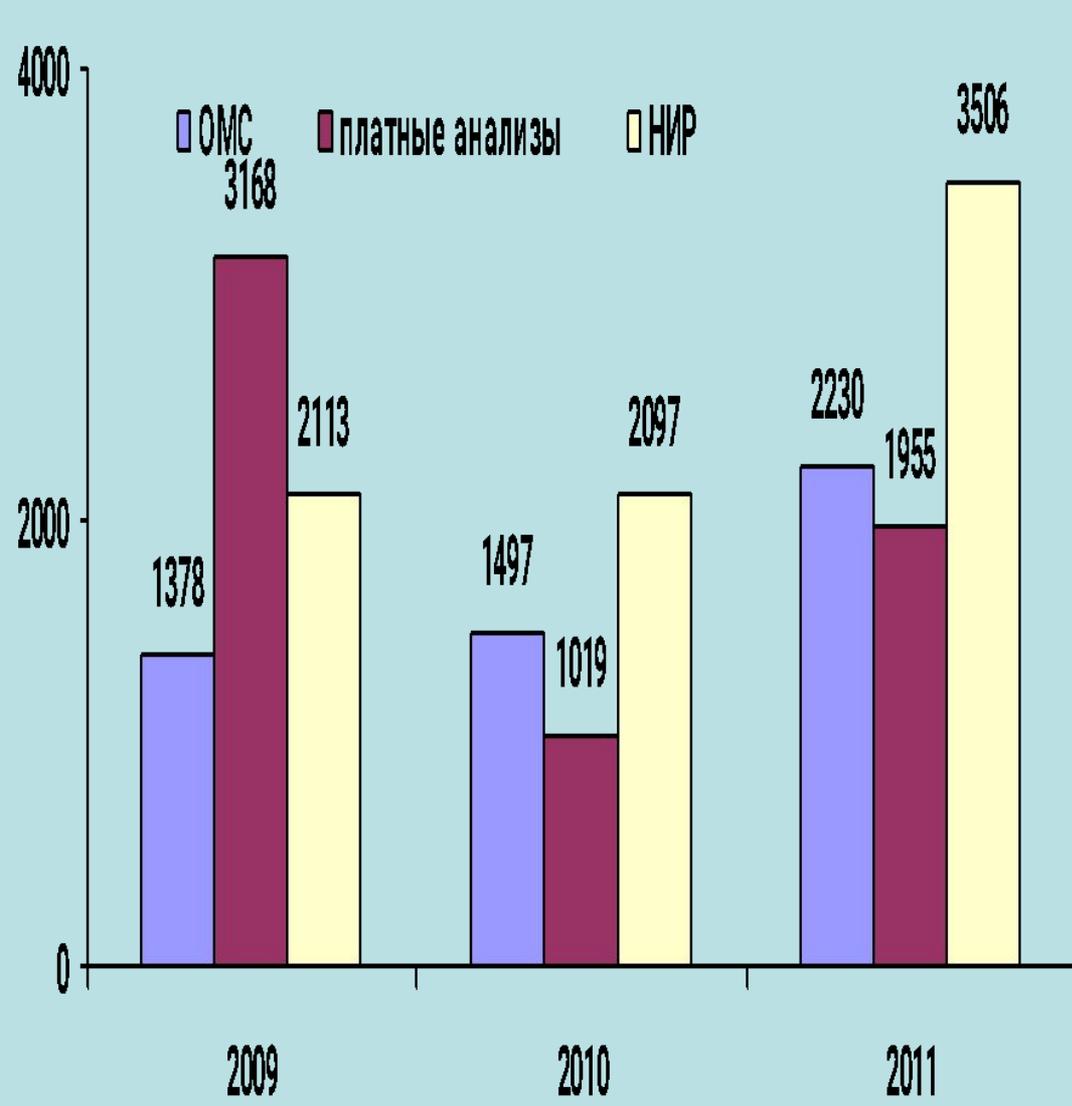
Лаборатория клинической биохимии - НИР

- определение эпидемиологии макро- и микроэлементов в Нарьян-Маре (кафедра общей и биорганической химии)
- лабораторная диагностика – ОМС, платные услуги, НИР, дипломные работы

Перспективы развития (приобретение)

- Автоматический биохимический анализатор, атомно-адсорбционный спектрофотометр
- Анализатор КЩС и ВЭБ

Лаборатория клин. биохимии



Лаборатория клин. биохимии

- **Весь спектр биохимического анализа**
- **Гематологический и клинический анализ**
- **Цитологический анализ**
- **Анализ мочи**

Отдел физико-химического анализа – 2009 г.

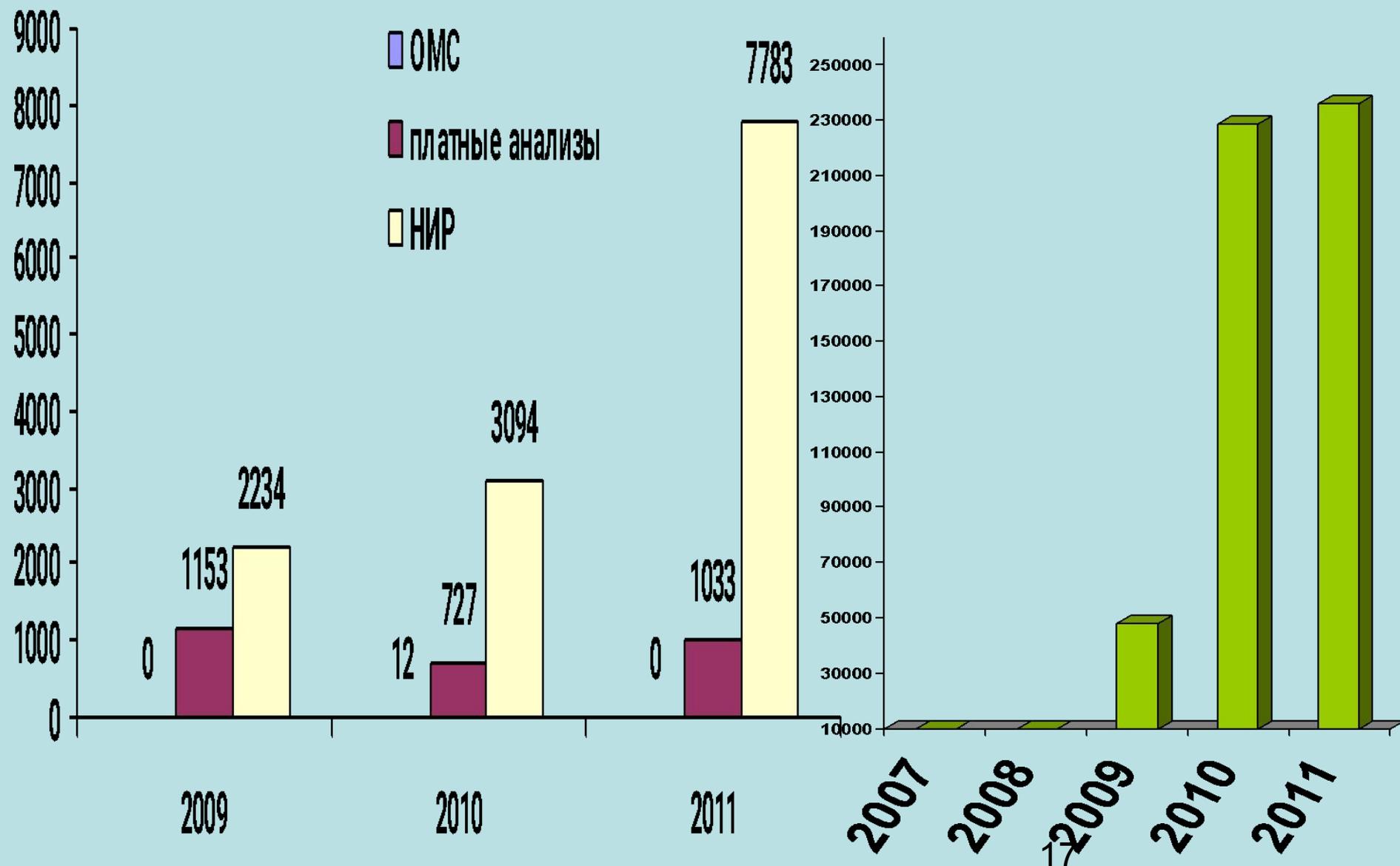
- Газовый хроматограф –
выделение спиртов, ЛС,
токсикология

- кафедра биохимии

Лаборатория клинической иммунологии - НИР

- цитокиновый статус у больных ИБС
- механизмы аутоотелообразования в иммунном ответе
- создание ИФА систем для определения концентрации фукоидана

Отдел клинической иммунологии



Лаборатория клинической иммунологии

- Основное направление - НИР
- НИР кафедр и НИИ: поликлинической терапии, ф/терапии, ф/хирургии, НИИ полярной медицины, биологии, ОКМ, МБФ, СФ ГНЦ РАМН
- Лабораторная диагностика в КДП

Лаборатория клинической иммунологии

- Иммуноферментный анализ
- Проточная цитометрия
- Ламинарный шкаф – НИР кафедры фтизиопульмонологии
- Проблема с площадями и соблюдением СанПИН!!! (территория 2 этажа главного корпуса)

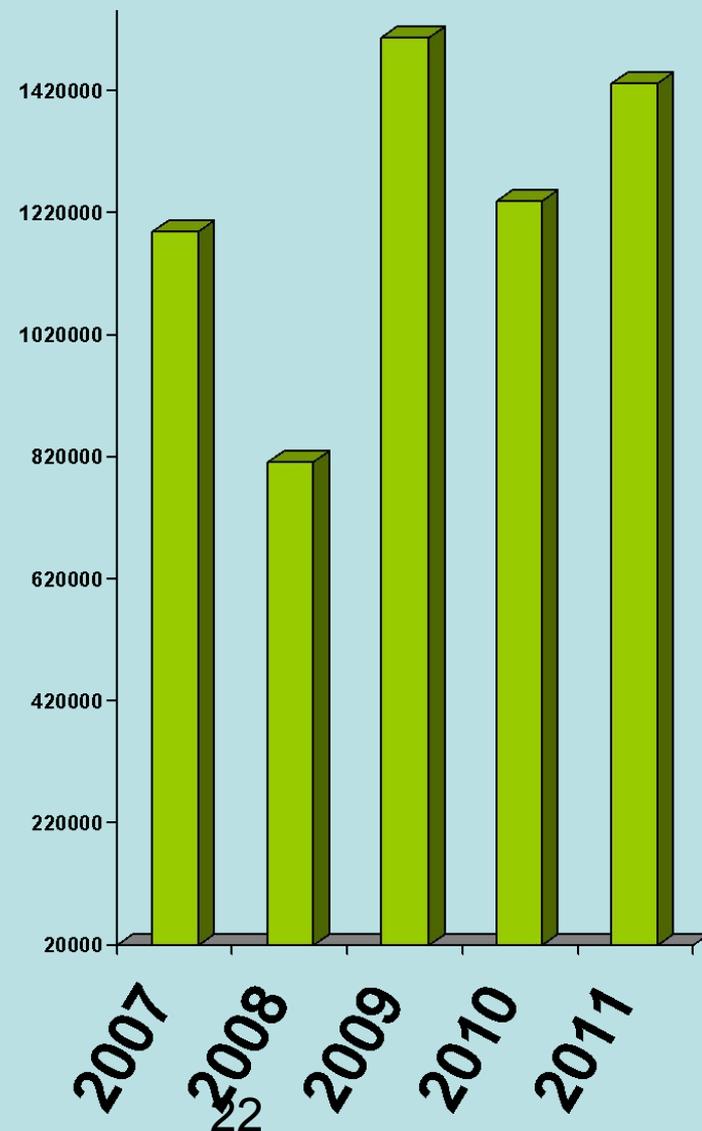
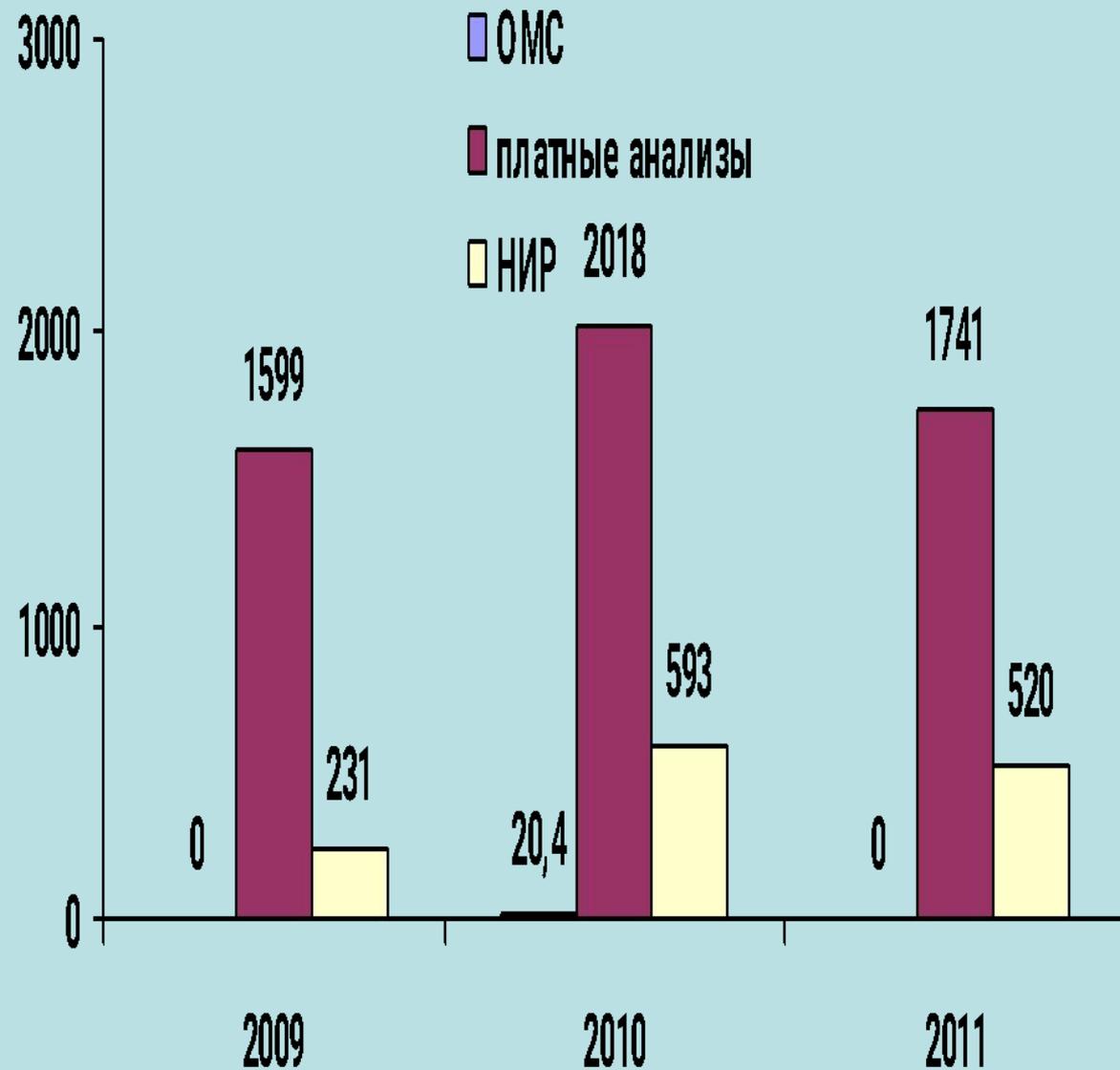
Лаборатория клинической ИММУНОЛОГИИ

- диагностика инфекций
- аллергодиагностика
- определение Ig M, IgG, IgA, IgE, ЦИК
- определения CD-маркеров
- определения цитокинов
- определение гормонов
- онкомаркеров

Лаборатория клинической микробиологии и ПЦР-диагностики - НИР

- Биомедицинские исследования по изучению генов антибиотикорезистентности и патогенности возбудителей внутрибольничной инфекции

Отдел клин. микробиологии и ПЦР



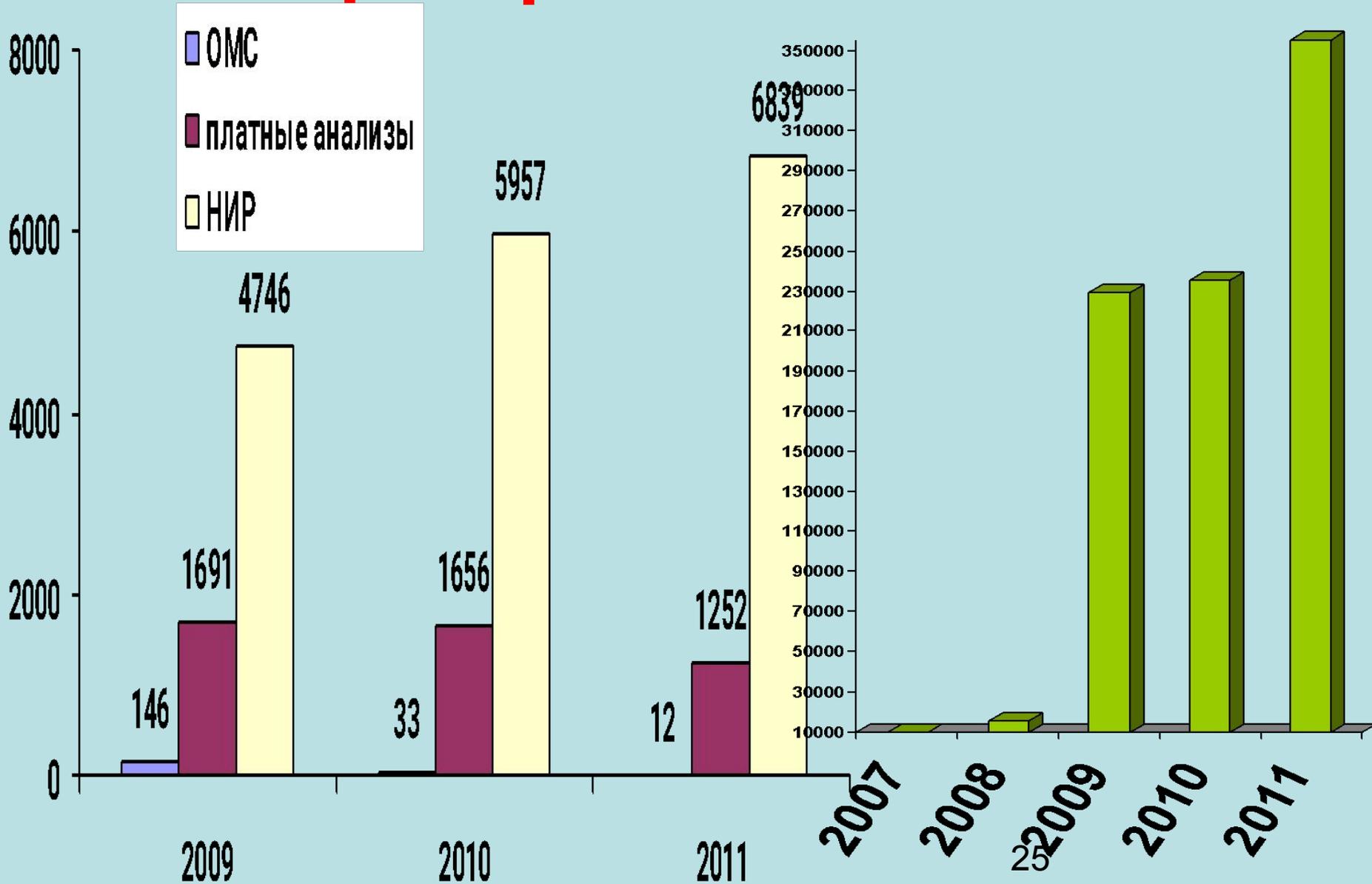
Перспективы развития Лаборатории клинической микробиологии и ПЦР диагностики

- **Автоматизированное место микробиолога**
- **Внедрение лабораторной информационной системы (ЛИС) WHONET**
- **Референсный центр
г. Архангельска и АО**

Лаборатория гемостаза и атеротромбоза - НИР

- Разработка учения о гематогенных тромбофилиях, гиперкоагуляционном и ДВС-синдроме (СФ ГНЦ РАМН, МБФ)
- Изучение эпидемиологии наследственных тромбофилических состояний среди пациентов с тромбозами и ишемиями органов в СЗ регионе РФ (МЗ и СР)
- Разработка и апробация алгоритма интенсивной терапии острого ДВС-синдрома (МБФ)
- Изучение гемостазиологических нарушений при меланоме
- Состояние системы гемостаза при флотирующих тромбах
- Гемостазиологический потенциал крови при фармакологическом аборте
- Катетер-индуцированные тромбозы и воспаление в ОРИТ

Лаборатория гемостаза



Возможности лаборатории гемостаза и атеротромбоза

- исследование ФА тромбоцитов (агрегация агрегатов, фактор Виллебранда)
- хронометрические тесты (АЧТВ, МНО, тромбиновое время)
- структурные тесты – фибриноген, РФМК, ПДФ
- активность антитромбина III, протеина С и S, плазминогена, альфа-2 антиплазмина, фибринолиза
- Д-димеры, фибрин-мономер,
- активность факторов V, VII, VIII, IX, Виллебранда
- волчаночные антикоагулянты
- определение гепарина и низкомолекулярных фракций
- определение b-тромбоглобулина
- определение тромбоцитарного фактора 4
- определение тканевого активатора плазминогена
- тромбоциты



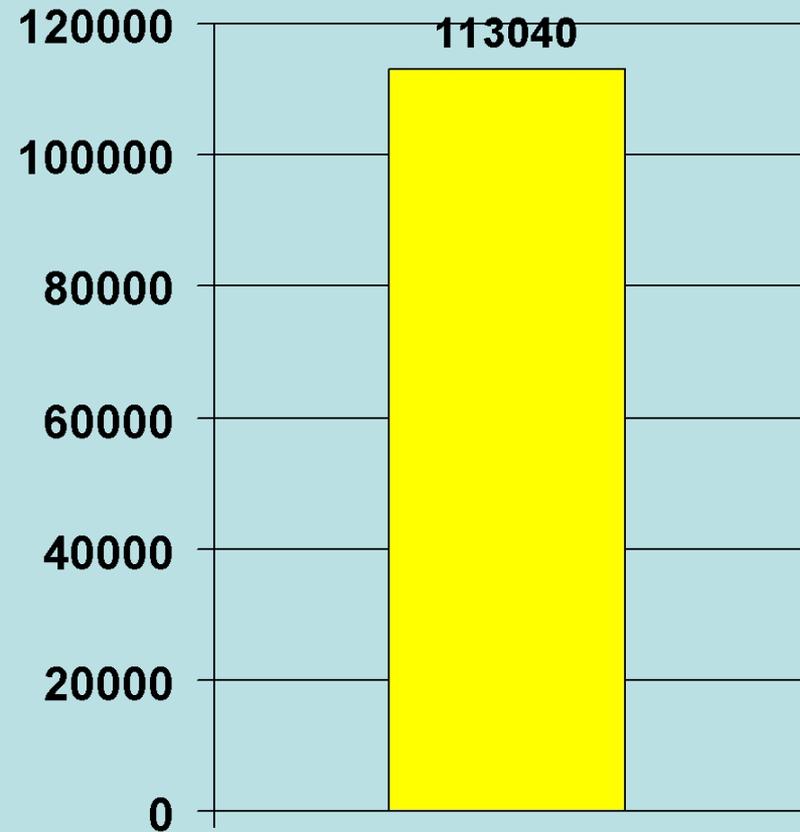
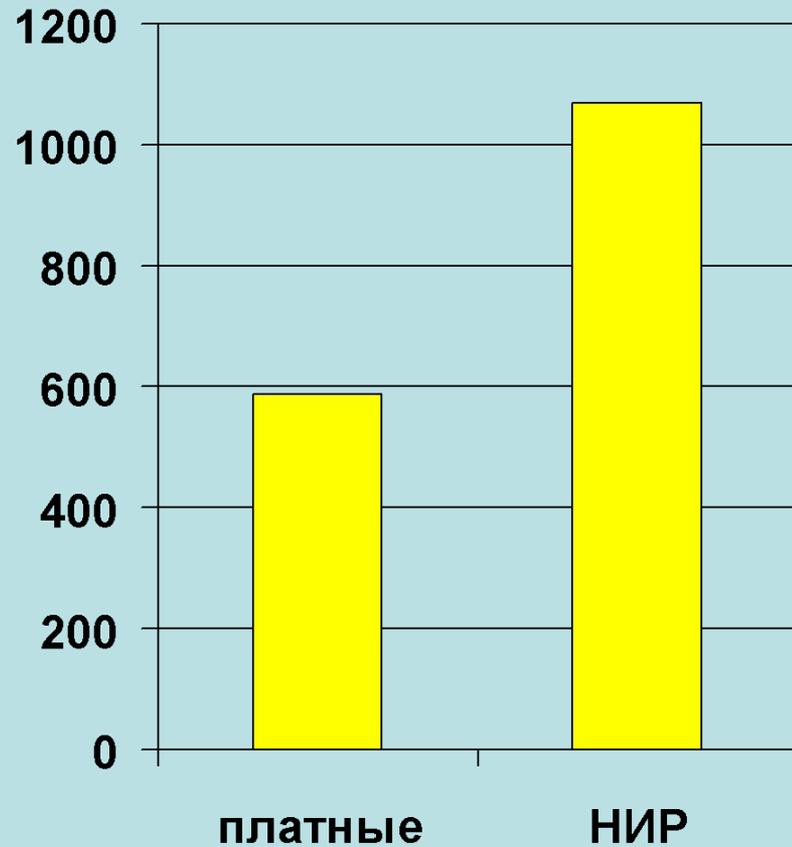
Оборудование лаборатории гемостаза и атеротромбоза

- Агрегометр «БИОЛА» - востребованность в НИР, платных услугах
- Автоматический коагулометр «STA-Compact» - полный спектр гемостазиологических исследований (6 кандидатских и 2 докторских диссертаций)
- Наличие поверки и сертификации
- Договорные работы (Северодвинск, МСЧ-58)

Перспективы лаборатории гемостаза и атеротромбоза

- ТЭГ с компьютерной обработкой
- Вискозиметр (совместно с СФ ГНЦ РАМН)
- ПЦР-диагностика ДНК человека – эпидемиология наследственных тромбофилий на Европейском и Крайнем Севере

Лаборатория ДНК человека



Общий итог состояния

- Лицензирование отдела микробиологии и ДНК генома человека -2011
- Готовность оборудования –
- Отработаны методики
- Договоры на НИР и платные услуги

- Санитарное состояние помещений
- Сотрудники – совместители?!!
- Стимулирование потока платных исследований
- Финансирование реактивности
- Координация работы с КДП и Университетской клиникой

Перспективы развития лабораторного комплекса ЦНИЛ

- **Расширение ассортимента проводимых исследований – гормоны, ферменты, гемостаз**
- **Формирование штатного состава ЛК ЦНИЛ на постоянной основе (сертификат врача-лаборанта)**
- **Заключение договоров с ЛПУ**
- **Работа в системе ОМС (КДП, лаборатория ДНК-диагностики)**
- **Разработка калькуляции дополнительного спектра анализов для ХД услуг с учетом рынка**

Перспективы развития лабораторного комплекса ЦНИЛ

- Для проведения лицензирования всех структур лабораторного комплекса необходимо ежегодно заключать договор с ФС ВКК для проведения внешнего лабораторного контроля (**заключен 2009 г, 2010 г, 2011**)
- Поверка всего лабораторного оборудования ЦНИЛ и постоянное инженерное сопровождение
- Полное обеспечение и соблюдение СанПИН

Перспективы развития лабораторного комплекса ЦНИЛ

- Ежегодно включать в **инвестиционную программу** приобретение оборудования для лабораторного комплекса ЦНИЛ на приоритетной основе
- Обязательное обоснование приобретения оборудования в целом по СГМУ (перспективный план работы, бизнес-план, готовность к использованию, готовые сотрудники, готовые планы НИР)
- Создание **экспертной рабочей группы** с привлечением специалиста по лаб. диагностике, инженера по мед. оборудованию, товароведа, экономиста
- История ЦНИЛ

Резерв для платных (коммерческих) исследований

- Микробиологический анализ
- Исследование системы гемостаза с консультацией врача гемостазиолога в КДП
- Исследование генетического статуса
- Иммунологические исследования (аллергопробы)
- Договорные отношения КДП с «отдаленными» поликлиниками – выездная лаборатория!!!

Реклама услуг лабораторного комплекса ЦНИЛ

- Информация для кафедр (10.2008 г)!?
- Проспекты для врачей
- Информация для пациентов (брошюры)
– профили лабораторного обслуживания (18)
- Информация для консультантов КДП

- Основное условие окупаемости лаборатории - обеспечить устойчивый поток заказов
- Лаборатория должна быть загружена.
- Реклама или умение договориться с лечащими врачами...

ЦНИЛ как база для выполнения дипломных работа МБФ

- Отд. иммунологии - 2
- Центр гемостаза - 10
- Отд. Микробиологии - 3