



# **АВТОМАТИЗАЦИЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКИХ СЛУЖБ**

**ОТ АВТОМАТИЗАЦИИ РАБОЧЕГО МЕСТА  
МЕТРОЛОГА ДО СОЗДАНИЯ  
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ  
УПРАВЛЕНИЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ  
СЛУЖБОЙ**



---

Автоматизация метрологических служб крупных предприятий и компаний - основное направление деятельности «Палитра систем», основанной в 1992 г.



Наши программные комплексы прошли эволюцию от автоматизированных рабочих мест метролога (АРМ «Метролог») версии 1.0 до автоматизированных систем управления метрологической службой (АСУ МС) версии 6.0 на платформе MS SQL Server (2010 г.).

Коллектив имеет большой опыт взаимодействия с метрологами, глубокое понимание задач и специфики деятельности метрологической службы



## Направления деятельности

---

- Разработка программных продуктов для автоматизации метрологической службы;
- Подготовка типовых баз данных в составе программных комплексов;
- Комплексное внедрение;
- Сопровождение;
- Подготовка персонала;
- Разработка стандартов предприятий (компаний) по автоматизации метрологической службы;
- Анализ состояния и применения парка СИ с использованием информационных технологий;
- Комплексный технический аудит состояния и применения средств измерений



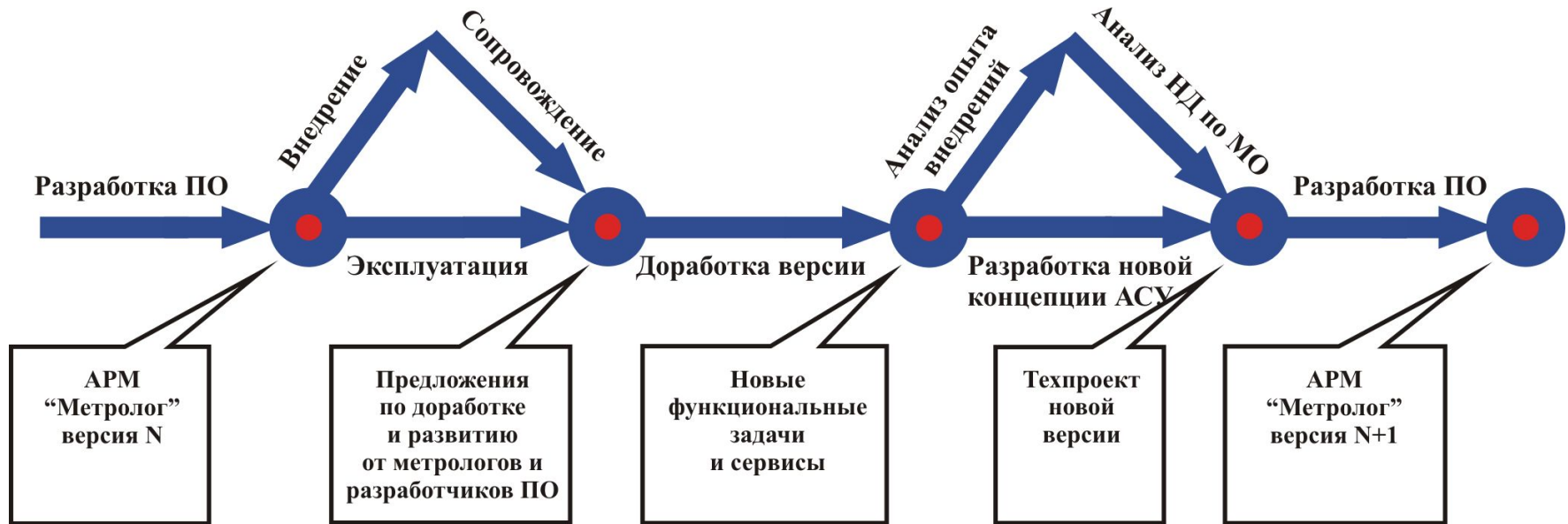
## Принципы создания и внедрения программных продуктов

---

- Создание универсальных программных продуктов с возможностью интеграции во внешние системы;
- Настройка в соответствии со спецификой организации метрологической службы предприятия;
- Комплексное внедрение, мониторинг эксплуатации;
- Подготовка и включение в комплект поставки баз данных по типам и типоразмерным рядам средств измерений, применяемых в отрасли;
- Конвертация баз данных, имеющихся у Заказчика, в формат АРМ «Метролог» (АСУ МС);
- Подготовка пакета документов по внедрению (регламента эксплуатации, инструкции по ведению информационной базы данных);
- Доработка программных комплексов с учетом требований Заказчика;
- Гарантийное и постгарантийное сопровождение, включая обновление программных продуктов по итогам эксплуатации и с учетом требований Росстандарта;
- Соответствие требованиям стандартов ISO 9000



# Эволюция программных продуктов

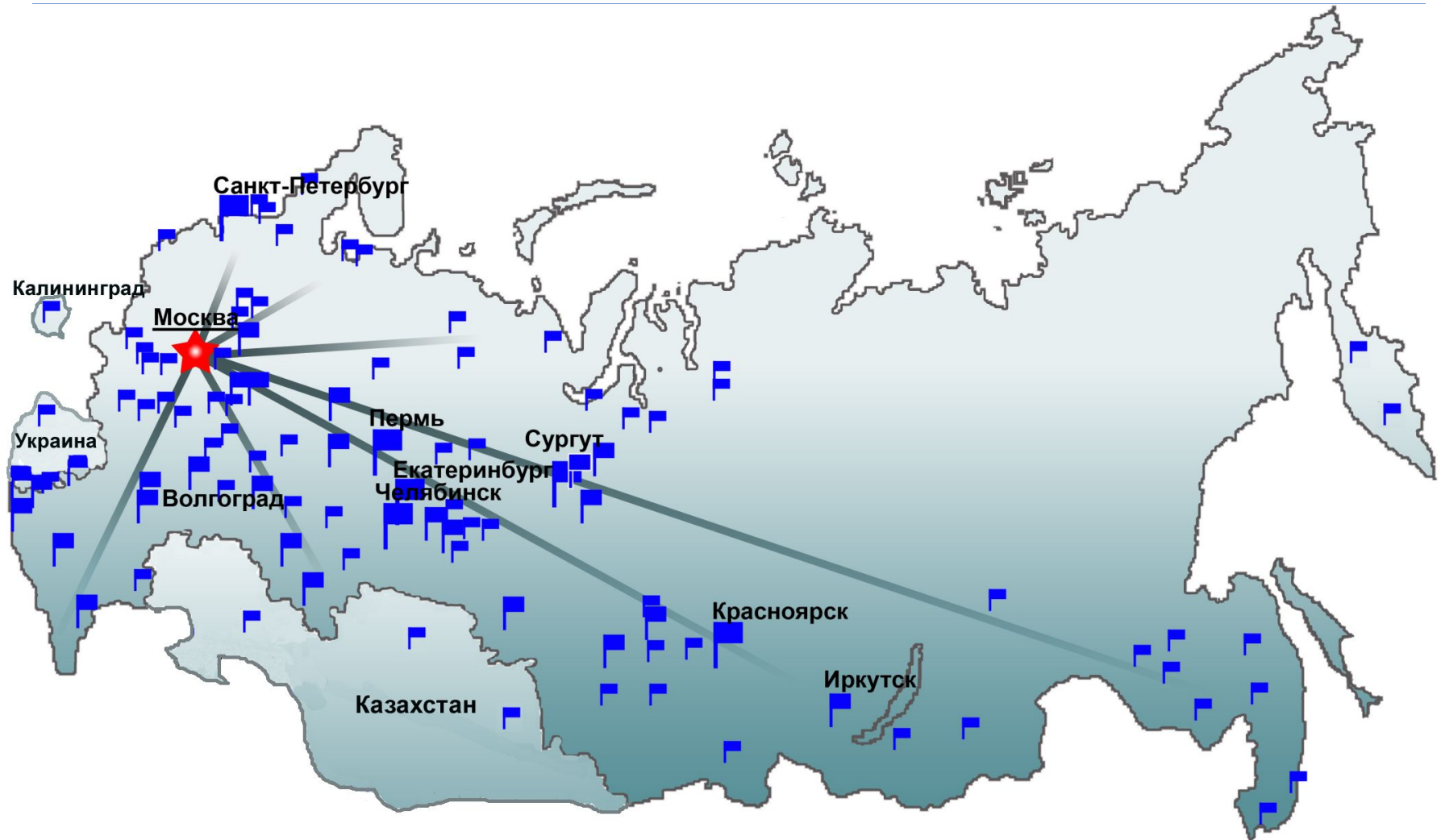


Непрерывное развитие программных продуктов с целью повышения уровня автоматизации и уменьшения трудозатрат при эксплуатации

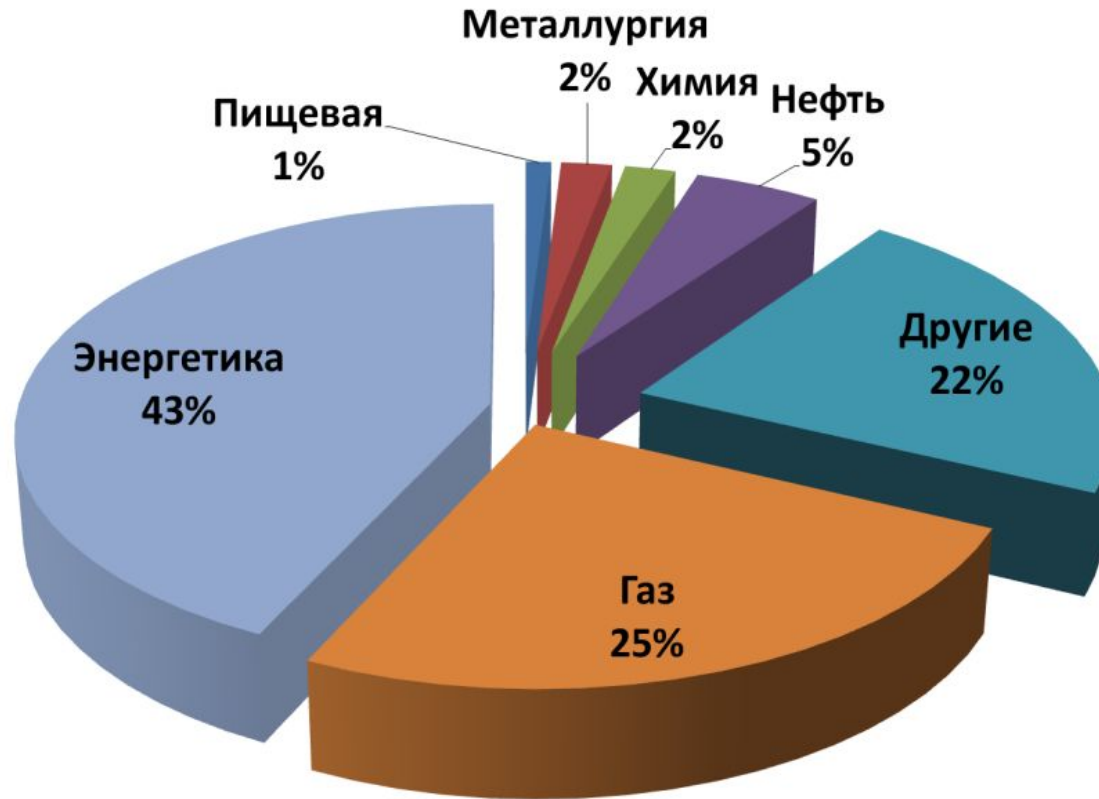
**В создании универсальных программных комплексов нам помогает  
опыт, накопленный во взаимодействии с нашими заказчиками и  
партнерами**



# Более 400 предприятий по всей стране используют предлагаемые нами программные продукты



## Объемы внедрений по отраслям





## Представляем новый программный продукт:

### АСУ МС версии 6.0

## Автоматизированная система управления метрологической службой

### Цели создания:

---

Содействие обеспечению единства и требуемой точности измерений средствами информационных технологий.

Повышение эффективности деятельности метрологической службы за счет следующих факторов:

- уменьшения трудозатрат на выполнение рутинных операций:
  - документирования результатов обслуживания;
  - планирования и контроля выполнения обслуживания СИ;
  - подготовки справок и отчетности для руководства, смежных служб и внешних организаций;
- использования накопленной в базах данных информации путем ее аналитической обработки;
- повышения метрологической дисциплины, отслеживаемой на уровне логики базы данных;
- повышение квалификации персонала за счет:
  - быстрого доступа к любой информации в области метрологического обеспечения, хранящейся в базе данных АСУ МС и связанных с ней информационных хранилищах;
    - возможности получить сведения о состоянии и применении парка СИ в любых информационных сечениях в рамках поставленной перед инженером-метрологом задачи.



## АСУ МС версии 6.0 автоматизирует деятельность метрологической службы по следующим направлениям:

---

- Учет парка СИ, эталонов, испытательного оборудования, измерительных каналов и комплексов;
  - Ведение истории эксплуатации СИ: событий поверки, калибровки, ТО, ремонтов, метрологических и явных отказов;
  - Обработка накопленной статистики по эксплуатации СИ;
    - Планирование обслуживания СИ на основе регламентов метрологического обслуживания, ремонтов, ТО, в том числе затрат на обслуживание и трудозатрат.
    - Контроль соблюдения графиков;
    - Учет и планирование расходных материалов на обслуживание;
    - Учет драгметаллов;
    - Приемка/выдача СИ в поверочной лаборатории;
    - Учет нормативной базы МО, отслеживание сроков пересмотра документов;
    - Классификация, формирование и учет внутренних документов МС: свидетельств и протоколов поверки, сертификатов калибровки, извещений о непригодности и пр.
    - Анализ состояния и применения парка СИ в любых информационных сечениях;
  - Учет комплектов поверочного оборудования (КСП) в привязке к группам поверяемых СИ в соответствии с МИ 2314-2006 «Кодификатор групп средств измерений»;
  - Формирование документов для аккредитации МС;
    - Ведение журналов учета условий измерений в поверочных лабораториях;
    - Ведение данных об организационной структуре и кадровом составе МС, а также о внешних организациях, выполняющих работы по метрологическому обеспечению.
- 



## Модель данных АСУ МС версии 6.0

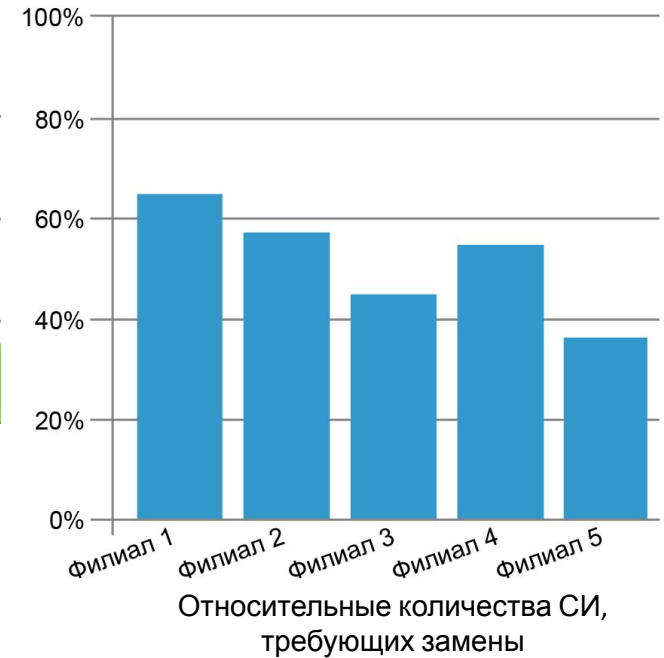
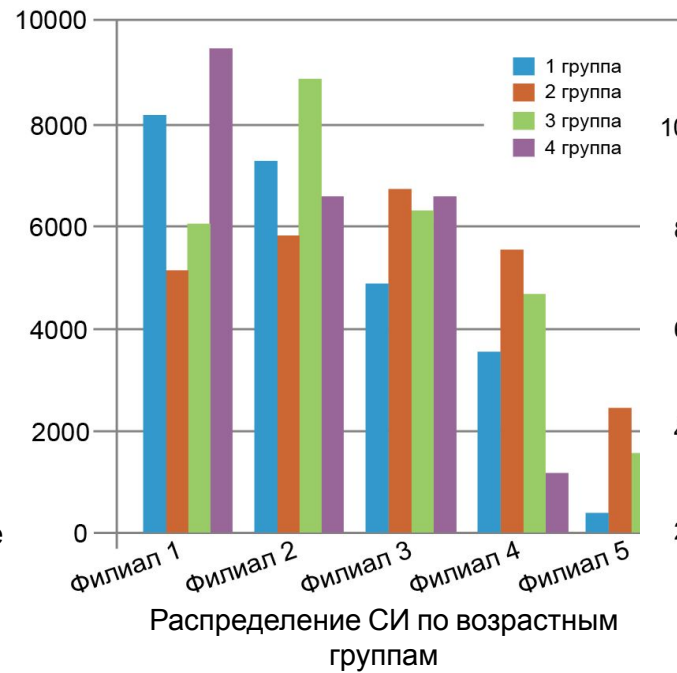
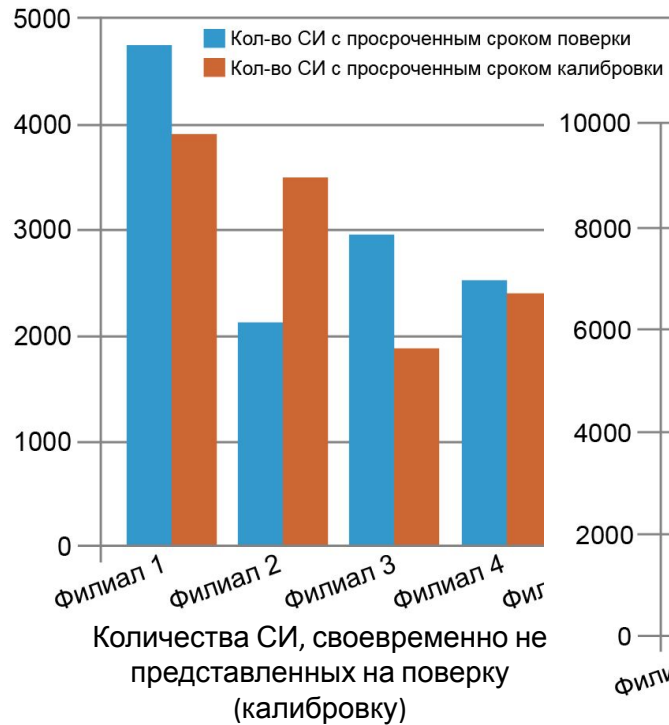


Модель обеспечивает хранение и представление информации по важнейшим элементам метрологического обеспечения в их взаимосвязи



# Анализ состояния приборного парка

Автоматизированный анализ единой (или распределённой) базы АСУ МС позволяет получить любые информационные сечения



## Услуги по сопровождению

---

- Обновление редакций ПО и базы данных в порядке планового развития;
- Устранение выявленных сбоев и ошибок ПО;
- Устранение поломок базы данных;
- Консультации по эксплуатации и подготовка дополнительных инструкций;
- Подготовка администраторов АСУ МС – метрологов;
- Мониторинг ведения баз данных путем периодической экспертизы полноты и правильности ведения данных;
- Стандартизация наименований и обозначений типов СИ, представленных в базе, в соответствии с Государственным Реестром.

Состав услуг по сопровождению может быть расширен с учетом пожеланий Заказчика.

Срок гарантийного сопровождения – 12 месяцев.

---



## Крупные внедрения 2008-2010 г

---

- ❑ ФГУП ГНПРКЦ «ЦСКБ-ПРОГРЕСС». АСУ МС ЦСКБ-ПРОГРЕСС. Создание и внедрение.
  - ❑ ОАО «МОСЭНЕРГО». ПК «Метролог» версии 6.0. Создание и внедрение во всех структурных подразделениях.
  - ❑ ОАО «АЭК “Комиэнерго”». АСУ МС версии 6.0. Поставка
  - ❑ ОАО «Завод радиотехнического оборудования», Санкт-Петербург. АСУ МС версии 6.0. Поставка
  - ❑ ФГУП «Уральский электромеханический завод». АРМ «Метролог» версии 5.0
  - ❑ ООО «Газпром трансгаз Кубань». АСУ МС версии 5.с. Поставка
  - ❑ ООО «Газпром переработка». АРМ «Метролог» версии 5.0
  - ❑ ООО «Газпром трансгаз Томск». АСУ МС версии 5.с. Поставка
  - ❑ ООО «Газпром трансгаз Югорск». АСУ МС версии 5.с. Поставка
  - ❑ ООО «Газпром добыча Надым». АСУ МС версии 5.с. Поставка
  - ❑ ОАО «ФСК ЕЭС». АСУ МС версии 5.с. Поставка и внедрение. Анализ состояния и применения приборного парка.
- 



---

## Благодарим за внимание

Вы можете получить подробную презентацию АСУ МС версии 6.0, отправив запрос на электронную почту:

[metrolog@palitra-system.ru](mailto:metrolog@palitra-system.ru)

[info@pk-teksi.ru](mailto:info@pk-teksi.ru)

Офис расположен по адресу:

г. Москва, Каширское шоссе, дом 22, корпус 3

За дополнительной информацией обращайтесь по телефону

+7 (499)-613-71-09

Наш адрес в интернете

[www.palitra-system.ru](http://www.palitra-system.ru)

