

ЗАО «RTSoft»:

Средства и системы автоматизации

Промышленного и Специального назначения



➤ РТСофт сегодня

- Высокотехнологичная
 - Инновационная
 - Динамично развивающаяся
 - Инжиниринговая компания
-
- **Цель компании** - вывод на рынок России и стран СНГ (Белоруссия, Украина, Казахстан) технологий создания систем промышленной автоматизации и встраиваемых компьютерных систем

ЗАО «RTСофт» – 18 лет на рынке автоматизации

**Открытые технологии автоматизации промышленного,
военного и научного назначения**

**1992
год**

**Разработка и поставка ПО
для систем
реального времени
(Real Time Soft) –**

10 энтузиастов

**2011
год**

**Создание и внедрение
комплексных систем
автоматизации
и их компонентов –**

более 500 специалистов

➤ История компании. Ключевые даты

- **1992 год** Разработка и поставка программного обеспечения для систем реального времени, а также базовых аппаратно-программных средств ведущих зарубежных и отечественных производителей.
- **1994 год** Открытие проектного бизнеса, разработка программно-технических комплексов и автоматизированных систем управления «под ключ».
- **1995-1997 годы** Открытие Учебного Центра, специализированного журнала МКА.
- **1998-2001 годы** Развитие сети филиалов. Создание конструкторско-производственного подразделения и формирование инжиниринговых центров. Укрепление группы компаний РТСофт.
- **2002-2005 годы** Развитие направления заказных программных разработок для встраиваемых компьютерных систем и систем реального времени. Создание Центра программных разработок. Открытие Издательства «РТСофт».
- **2006 – 2011 годы** Вывод на рынок инновационных продуктов, решений и разработок в области промышленной автоматизации и электроэнергетики.

➤ Отделения и филиалы

➤ Головной офис – «Инженерный Дом РТСофт» (г. Москва)

➤ Региональные структуры:

- «Урал-РТСофт» (г. Екатеринбург)
- «Сибирь-РТСофт» (г. Красноярск)
- «Восток-РТСофт» (г. Хабаровск)
- «Дон-РТСофт» (г. Новочеркасск)

➤ Инжиниринговые центры:

- «РТСофт-Чебоксары» (г. Чебоксары)
- «Нева-РТСофт» (г. Санкт-Петербург)
- «Протвино-РТСофт» (Московская обл.)
- ИТЦ «ИУС» (г. Воронеж)
- ИТЦ «Системы телемеханики» (г. Новочеркасск)

➤ Представительство на Украине – «Контрон-Украина» (г. Киев)



➤ **Конструкторско-производственный центр «СКБ РТСофт»**

Опытно-конструкторские работы

- Разработка рабочей и эксплуатационной документации
- Разработка тестового и функционального программного обеспечения

Выпуск опытных образцов продукции

- Сборка
- Монтаж
- Наладка и тестирование
- Упаковка
- Отгрузка

Мелкосерийный и серийный выпуск аппаратуры



➤ НОУ «Учебный центр РТСофт»

- Обучение по основным группам продукции и решениям ЗАО «РТСофт»
- Подготовка и переподготовка специалистов в области промышленной автоматизации
- Консалтинговые услуги
- Программа сотрудничества «РТСофт-ВУЗ»
- Программа работы с партнерами

**Открытие учебных
лабораторий в ведущих ВУЗах
страны**



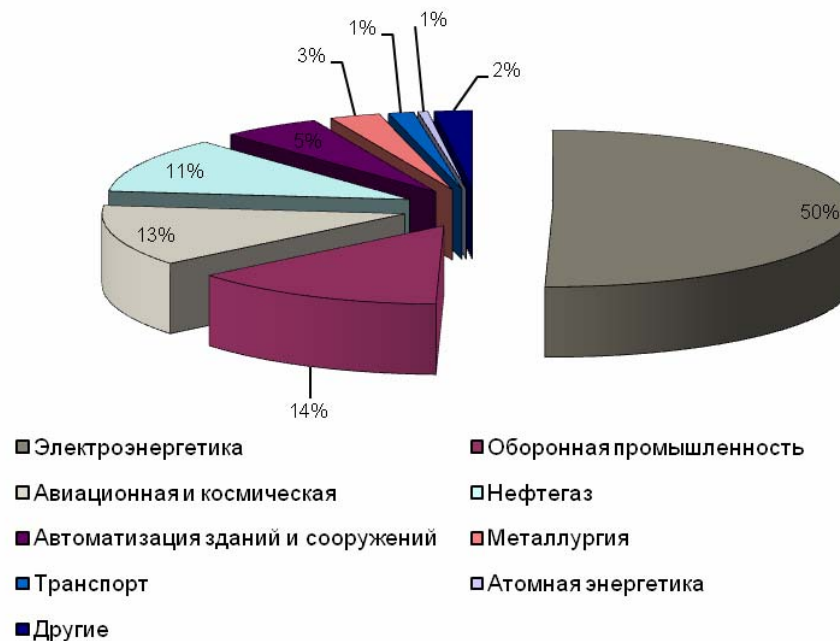
➤ Лицензии и сертификаты

- Сертификат TUV NORD CERT на соответствие системы менеджмента качества требованиям стандарта ISO 9001:2008.
- Сертификат соответствия ЭнСЕРТИКО
- Сертификат соответствия КЕМА
- Сертификаты соответствия на различные типы оборудования, программно-технические комплексы и системы
- Лицензии ГОСАТОМНАДЗОРА России
- Аттестат аккредитации Метрологической службы на право поверки средств измерений
- Другие лицензии и сертификаты

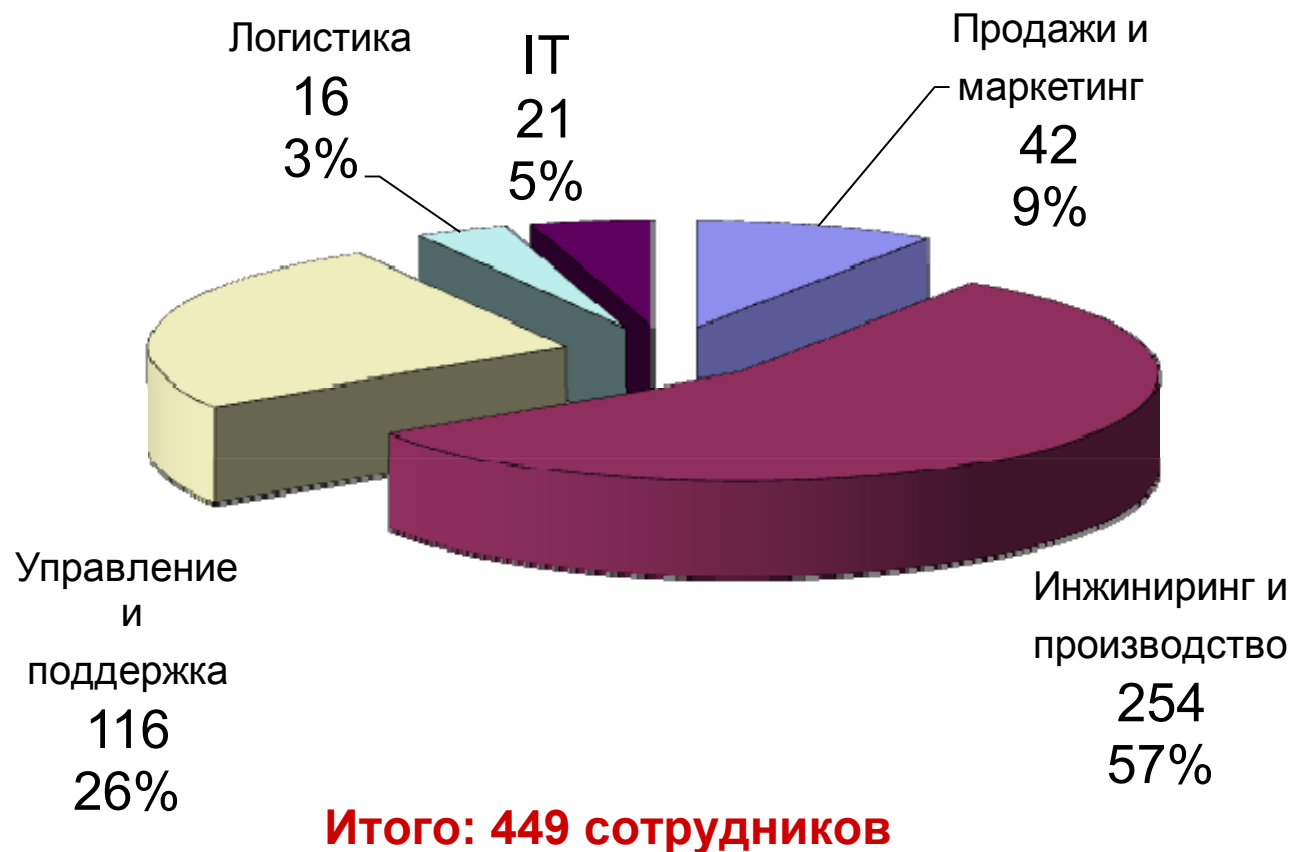


➤ Отраслевые рынки

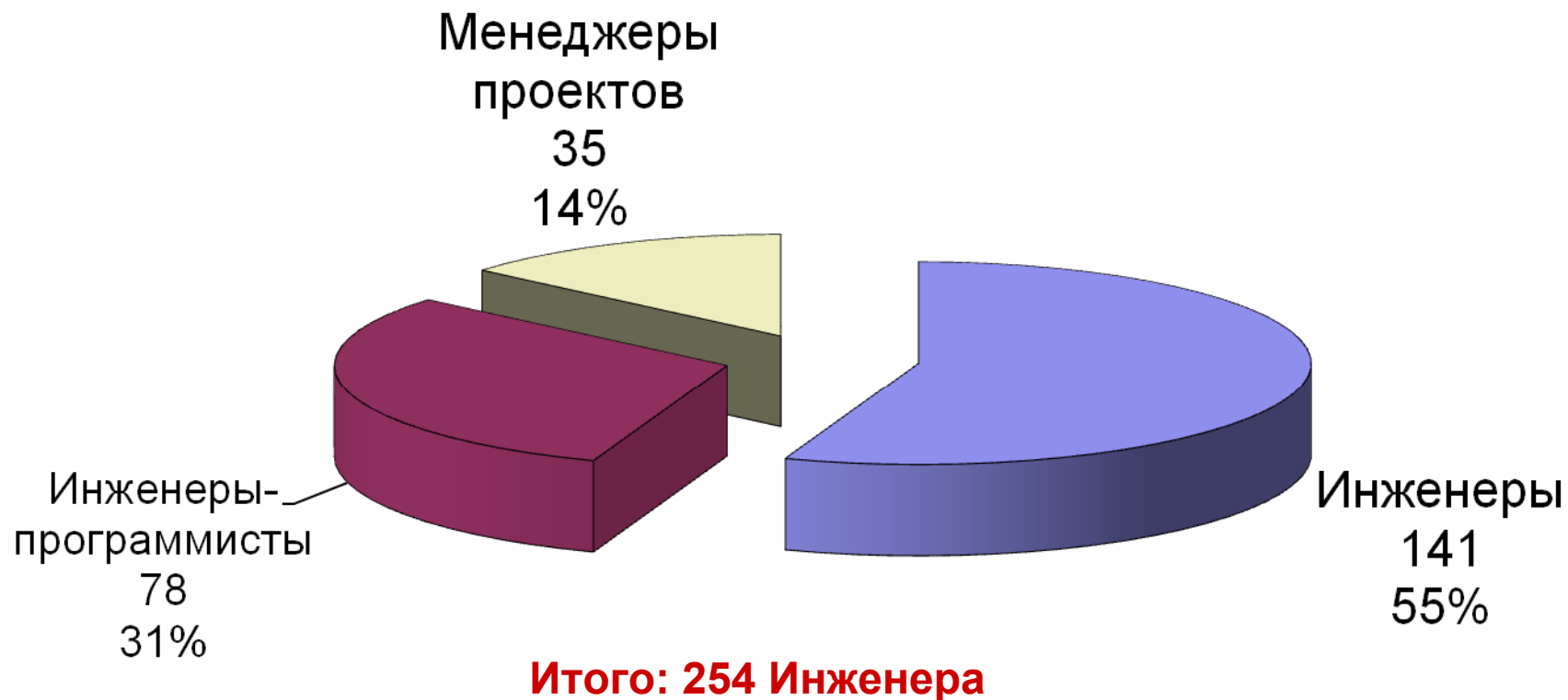
- Электроэнергетика
- Нефтегаз
- Атомная энергетика
- Металлургия и ГОК
- Автоматизация зданий и сооружений
- Оборонная, авиационная, космическая отрасли
- Транспорт



➤ Структура персонала основных подразделений компании



➤ Инженерный персонал



БИЗНЕС-направления РТСофт

Бизнес-направление 1

Встраиваемые компьютерные технологии

Бизнес-направление 2

Разработка программного обеспечения и создание программных продуктов

Бизнес-направление 3

Автоматизированные информационно-управляющие системы промышленных предприятий (АСУТП, АСУ ПП, MES)

Бизнес-направление 4

Автоматизированные информационно-управляющие системы для электроэнергетики (АСУТП ПС, АСТУ, СОТИ, ССПИ, WAMS)

- **Встраиваемые компьютерные технологии (ВКТ)**
- **Готовые встраиваемые компьютерные компоненты и системы**
(поставка аппаратных и программных средств)
- **Сервисы** (дополнительные разработки аппаратных и программных средств, консалтинг, экспертиза, обучение, техническая поддержка, сопровождение)
- **Технология** построения ВКТ на базе стандартных открытых современных микропроцессорных, шинных, компьютерных и программных архитектур



➤ **Центр программных разработок**

- **Консультации** по выбору базового программного и аппаратного обеспечения, рекомендации по архитектуре системы, анализ и экспертиза технического задания, аналитические материалы
- **Разработка** заказного программного обеспечения для встраиваемых систем военного, промышленного и телекоммуникационного назначения на основе Linux и других операционных систем реального времени (OSPV)
- **Интеграция** ПО и аппаратуры
- **Обучение** работе с современными OSPV, микропроцессорными архитектурами и средствами разработки



➤ Автоматизированные информационно-управляющие системы для промышленных предприятий

Решения

Автоматизация производственных процессов

- Системы управления производственными процессами (MES)
- Системы управления основными производственными фондами (EAM)

Системы диспетчерского контроля и управления

- Автоматизированные системы оперативно-диспетчерского управления (АСОДУ)
- Автоматизированные системы управления энергоснабжением (АСУЭ)
- Системы технического учета энергоресурсов (АСТУЭ)

Автоматизация технологических процессов

- Системы управления технологическими процессами (АСУ ТП)



Программно-технические комплексы

Базовые аппаратные и программные средства

➤ Некоторые крупные проекты для промышленных предприятий

- Автоматизированная система технического учета электроэнергии для ОАО «АК «Транснефть»
- Информационно-управляющая система объектов транспорта газа «Газпром трансгаз Югорск»
- Автоматизация ряда технологических и производственных процессов и внедрение MES на крупнейших отраслевых предприятиях: ООО «Киришинефтеоргсинтез», ОАО «Хабаровский НПЗ»
- Автоматизация ряда технологических и производственных процессов и внедрение MES на крупнейших металлургических предприятиях (ОАО «СУАЛ», ОАО «РУСАЛ») - более 30 проектов
- Автоматизация инженерных подсистем и внедрение MES на крупных промышленных и экономически значимых объектах (завод «Автофрамос», ФГУ ГИК МЗ «Московский кремль», УГИБДД ГУВД по г. Москве, Центробанк и другие)
- Комплексы по переработке жидких радиоактивных отходов «Кольской АЭС»
- Создание испытательных и тренажерных комплексов для крупнейших предприятий оборонно-космической отрасли (ОАО «НПО Энергомаш», ЦПК им. Ю.А. Гагарина, РКК «Энергия»)



➤ Автоматизированные информационно-управляющие системы для электроэнергетики

Решения

Центры управления сетями и энергосистемами

- ПТК для ситуационно-аналитических центров в электрических сетях
- Центры оперативно-диспетчерского управления энергосистемами
- Центры диспетчерско-технологического управления электрическими сетями
- Диспетчерские центры объектов генерации

Системы автоматизации подстанций и электрической части энергосистемы

- Автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП) подстанций 110-750 кВ
- Системы локальной противоаварийной автоматики (ПА)
- Системы сбора и передачи информации для централизованных систем противоаварийной автоматики (ССПИ ЦСПА)
- Микропроцессорные комплексы релейной защиты и автоматики

Системы общего назначения

- Системы сбора и передачи оперативной (телемеханической) и технологической информации (ССПИ, ССПТИ, СОТИ)
- Инновационные системы WAMS (Wide Area Monitoring Systems), включая системы мониторинга переходных режимов и системы мониторинга запасов устойчивости энергосистем в реальном режиме времени.

Программно-технические комплексы

Базовые аппаратные и программные средства



➤ Некоторые крупные проекты в электроэнергетике

- Создание систем сбора, передачи и обработки информации для ОАО «ФСК ЕЭС» (для уровней ПМЭС, МЭС, Центр. ФСК)
- Создание систем сбора, передачи и обработки информации для ОАО «СО ЕЭС» (на уровне РДУ и ОДУ). Участие в проекте SCADA/EMS в качестве российского партнера Siemens
- Создание автоматизированных систем управления технологическими процессами на подстанциях 220-500 кВ для крупнейших подстанций ОАО «ФСК ЕЭС» (реализовано более 20 проектов)
- Создание систем сбора и передачи информации на генерирующих объектах (ОАО «РусГидро», ОГК, ТГК) (реализовано около 25 проектов)
- Внедрение программно-аппаратного комплекса коммерческого диспетчерского центра на ОАО «ОГК-2»
- Создание системы сбора данных для мониторинга запасов устойчивости энергосистемы северных районов Тюменской области
- Внедрение регистраторов параметров переходных режимов на российском энергетическом рынке – SMART-WAMS (более 20 проектов)

➤ Карта внедрений РТСофт в энергетики России и стран СНГ



➤ Услуги и сервисы

- Обследование объектов, разработка и проектирование систем и комплексов автоматизации
- Поставка аппаратных и программных средств
- Конструирование и изготовление программно-технических комплексов и отдельных компонентов средств промышленной автоматизации
- Разработка алгоритмического и программного обеспечения
- Реализация комплексных проектов «под ключ»
- Консалтинг, техническая поддержка и обучение специалистов заказчика



**Спасибо
за внимание!**