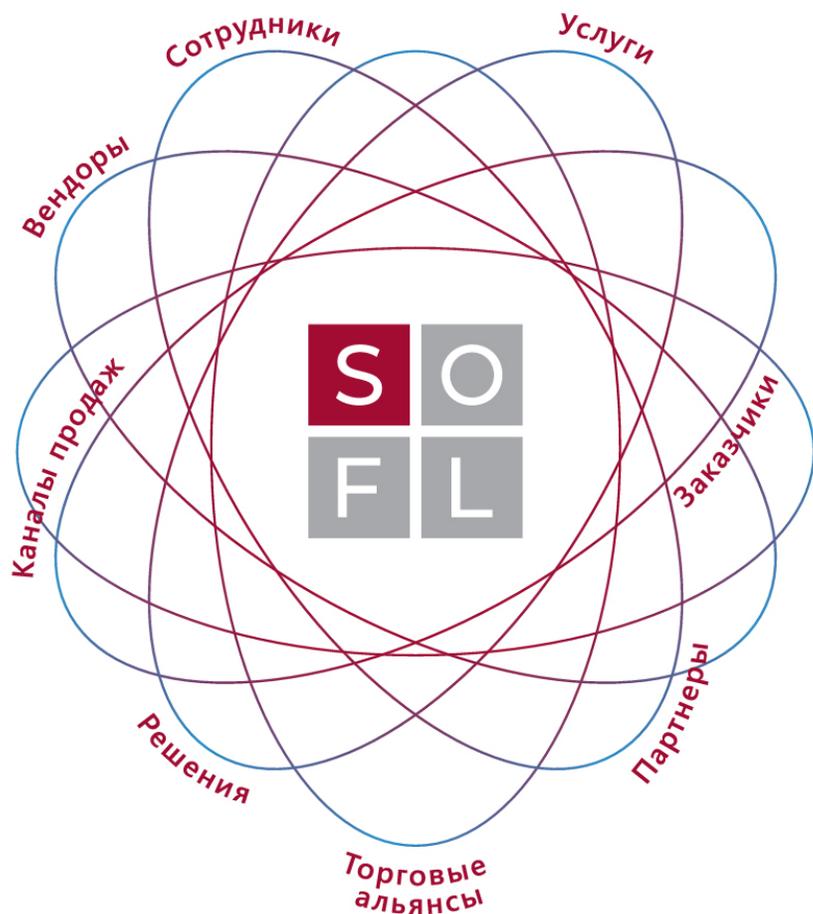


Эффективные российские программные решения для строительства и машиностроительного производства в 2024



Лидер в цифровой трансформации и информационной безопасности



Краеугольный камень цифровой трансформации (DX)

> **5** тыс.
Вендоров

> **100** тыс.
Клиентов B2B

Полный набор
Услуг и решений для цифровой трансформации

CloudMaster
ActivePlatform
Собственные платформы

Ведущий партнёр в регионе

> **25**
Представительств по всей России

30
Лет на ИТ-рынке

> **91**
млрд руб.
Оборот 2023

> **9000**
Сотрудников

ЦК САПР

4+

Отраслевых
направления

30+

Вендоров в
портфеле

30+

Сотрудников
департамента
реализуют
комплексные
проекты
по всей России



Системы для архитектурно-строительного
промышленного и гражданского проектирования

Системы для машиностроительного
проектирования

Программные решения для приборостроения и
проектирования печатных плат

Инженерный анализ конструкций и изделий
различной сложности

Решения для научно-исследовательской
деятельности

Автоматизированные системы для управляющих
программ для станков с ЧПУ

Решения для организации общих данных и
управления жизненным циклом изделий

Геоинформационные системы

Softline – один из
лидеров на рынке
решений САПР и ГИС
России

САПР решения Softline

- Собственная команда консультантов
- Опыт внедрения на крупных предприятиях
- Наличие экспертизы по западным и российским вендорам
- Проработанный подход и методология внедрения
- Качественное сопровождение и помощь в выборе решения под задачи Заказчика



Для подбора решения под ваши задачи вы можете обращаться к нам
E: sapr@softline.com
T: 8 800 232-00-23

САПР, ГИС и научное ПО

Softline – один из сильнейших игроков на рынке решений САПР и ГИС в России.

4+ отраслевых направлений	30+ вендоров в портфеле
30+ квалифицированных специалистов	6+ центров компетенций САПР в крупнейших городах РФ

Карта решений САПР Строительство

Участники жизненного цикла реализации строительного проекта

Застройщик (инвестор)

Решение:
CAD - базовые САПР, ГИС

Управляющий проектом. Технический заказчик

Решение:
CAD - базовые САПР, PDM (СОД, СУИД), ГИС, Нормативные справочники

Генпроектировщик

Решение:
CAD - базовые САПР, BIM/TIM (решения для изысканий, решения для формирования модели и выпуска проектной документации из модели), PDM (СОД, СУИД), CAE, Сметный Софт (5D), Решение для планирования ресурсов ПИР, Нормативные справочники

Экспертизы

Решение:
CAD - базовые САПР, BIM/TIM (решения для чтения ПСД и ИМ, подготовленной с применением ТИМ и проверки), PDM (СУИД), CAE, Сметный Софт (5D), Нормативные справочники



Генподрядчик

Решение:
CAD - базовые САПР, BIM/TIM (решения для чтения модели), PDM (СОД, СУИД), Сметный софт (5D), приложения для автоматизации (ПОС) Планирование производства работ (4D), Нормативные справочники

Строительный контроль и Авторский надзор

Решение:
CAD - базовые САПР, BIM/TIM (решения для чтения модели и проверки), PDM (СУИД)

Поставщики оборудования и материалов

Решение:
PDM (СУИД), ГИС

Управляющая компания. Эксплуатирующая организация

Решение:
CAD - базовые САПР, BIM/TIM, PDM (СУИД, Архив), 6D, ГИС, Нормативные справочники



Для подбора решения под ваши задачи вы можете обратиться к нам
E: sapr@softline.com
T: 8 800 232-00-23

Карта решений САПР для Нефтегазовой отрасли

Объекты нефтегазовой отрасли геоизыскания / строительство / модернизация / реконструкция

Изыскания

Задачи:
Инженерные изыскания для нефтегазовой отрасли.

Решение:
Изыскания+ГИС.

Проектирование, Экспертиза

Задачи:
Проектирование Объектов нефтегазовой отрасли.

Решение:

- CAD - базовые САПР,
- BIM/TIM (решения для изысканий, решения для формирования модели и выпуска проектной документации из модели),
- PDM (СОД,СУИД),CAE,
- Сметный Софт (SD),
- Решение для планирования ресурсов ПИР,
- Нормативные справочник.

CAD (англ. Computer-aided design) - система автоматизированного проектирования продукта или детали.
CAE (англ. Computer-aided engineering) - система инженерного анализа.
PDM (СОД, СУИД)- системы для управления инженерными данными и среды общих данных.
BIM/TIM - программные решения для проектирования и использования информационной модели объекта капитального строительства на всех этапах его жизненного цикла.
ПИР - проектно-изыскательские работы.
ОКС - объект капитального строительства.
ГИС - геоинформационные системы.



Для подбора решения под ваши задачи вы можете обращаться к нам
E: sapr@softline.com
T: 8 800 232-00-23

Строительство/ модернизация/ реконструкция

Задачи:
Прозрачность и выполнение строительных работ Объектов нефтегазовой отрасли в срок.

Решение:

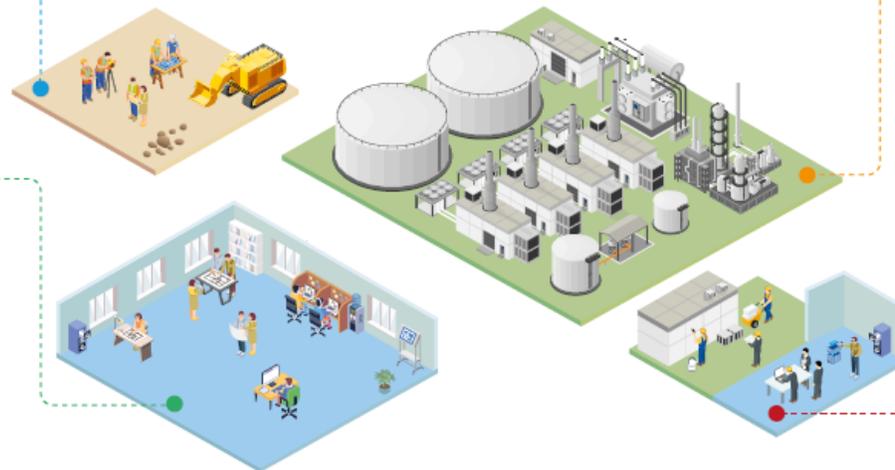
- КСП,
- Использование BIM/TIM-модели, CAD -базовые САПР,BIM/TIM (решения для чтения модели и проверки), PDM (СУИД),
- Лазерное сканирование Объектов нефтегазовой отрасли (проверка на соответствие модели и объекта),
- ГИС.

ТОиР

Задачи:
Обслуживание, управление, ремонт Объектов нефтегазовой отрасли.

Решение:

- Нормативные справочники,
- Использование BIM/TIM-модели, 6D,
- Интерактивные электронные технические руководства,
- Обучение персонала с применением VR,
- ГИС (транспортировка).



Карта решений САПР для Энергетики

Объекты электроэнергетики: строительство / модернизация / реконструкция

Изыскания

Задачи:
Инженерные изыскания для нефтегазовой отрасли.

Решение:
Изыскания+ГИС.

Проектирование, Экспертиза

Задачи:
Проектирование Объектов Электроэнергетики (ОКС).

Решение:

- CAD -базовые САПР,
- BIM/TIM (решения для изысканий, решения для формирования модели и выпуска проектной документации из модели),
- PDM (СОД,СУИД), CAE,
- Сметный Софт (5D),
- Решение для планирования ресурсов ПИР,
- Нормативные справочники.

CAD (англ. Computer-aided design) - система автоматизированного проектирования продукта или детали.
CAE (англ. Computer-aided engineering) - система инженерного анализа.
PDM (СОД, СУИД) - системы для управления инженерными данными и среды общих данных.
BIM/TIM - программные решения для проектирования и использования информационной модели объекта капитального строительства на всех этапах его жизненного цикла.
ПИР - проектно-изыскательские работы.
ОКС - объект капитального строительства.
ГИС - геоинформационные системы.



Для подбора решения под ваши задачи вы можете обращаться к нам
E: sapr@softline.com
T: 8 800 232-00-23



Строительство/ модернизация/ реконструкция

Задачи:
Прозрачность и выполнение строительных работ по ОКС в срок.

Решение:

- КСП,
- Использование BIM/TIM-модели, CAD -базовые САПР, BIM/TIM (решения для чтения модели и проверки), PDM (СУИД)
- Лазерное сканирование ОКС (проверка на соответствие модели и объекта),
- ГИС.

ТОиР

Задачи:
Обслуживание, управление, ремонт Объектов электроэнергетики.

Решение:

- Нормативные справочники,
- Использование BIM/TIM-модели, 6D,
- Интерактивные электронные технические руководства,
- Обучение персонала с применением VR,
- ГИС (транспортировка).

Карта решений САПР Машиностроение

Производство

1 Цех со станками ЧПУ

Задачи:
наладка оборудования,
изготовление деталей,
взаимодействие с другими
отделами.

Решение:
CAM\PLM система.

2 Сборочный цех

Задачи:
сборка изделий(узлов),
взаимодействие с другими
отделами.

Решение:
PLM система.

3 Цех с промышленными роботами

Задачи:
наладка оборудования,
изготовление деталей,
взаимодействие с другими
отделами.

Решение:
CAM\PLM система.

Сервис

Задачи:
Продажа, продвижение
выпускаемой продукции.

Решение:
Интерактивные электронные
технические руководства, VR.



Конструкторско-технологический отдел

1 Инженер – конструктор

Задачи:
Разработка и выпуск проектной
документации, взаимодействие
с другим отделами.

Решение:
CAD\PLM система.

2 Инженер – технолог

Задачи:
Технологическая подготовка
производства, нормирование,
взаимодействие с другим
отделами.

Решение:
CAD\CAM\CAPP\PLM система.

3 Инженер – расчетчик

Задачи:
Инженерный анализ изделий,
взаимодействие с другим
отделами.

Решение:
CAD\CAE\PLM система.

4 Инженер – схемотехник

Задачи:
Разработка электрических
принципиальных схем
печатных плат и устройств,
взаимодействие с другим
отделами.

Решение:
ECAD\PLM система.

CAD (англ. Computer-aided design) - система автоматизированного проектирования продукта или детали.
CAM (англ. Computer-aided manufacturing) - автоматизированная система предназначенная для подготовки управляющих программ для станков с ЧПУ.
CAE (англ. Computer-aided engineering) - система инженерного анализа.
PLM (англ. Product Lifecycle Management) - управление жизненным циклом продукта.
CAPP (англ. Computer-Aided Process Planning) - автоматизированная технологическая подготовка производства.
ECAD (англ. Electronic computer-aided design) - средства автоматизированного проектирования для радиоэлектроники.



Для подбора решения под ваши задачи вы можете обращаться к нам
E: sapr@softline.com
T: 8 800 232-00-23

Отраслевые карты решений – Инженерное ПО

Решения



Изыскания Геология, геодезия, ГИС	
CAD Проектирование	
ВМ* /ТИМ (3D, 4D, 6D) Технология информационного моделирования	
PDM (СОД, СУИД) Системы для управления инженерными данными и среды общих данных	
Инженерные расчёты CAE	
Сметы 5D Оценка объемов и стоимости строительства	
Решение для планирования ресурсов (ПИР)	
Нормативные справочники	
Реализация ОКС	
ГИС	
Цифровой двойник в VR/AR и 3D ЭКИ	

* Более подробно о программных решениях данного раздела см. страницу 3



Для подбора решения под ваши задачи вы можете обращаться к нам
E: sapr@softline.com
T: 8 800 232-00-23

Жизненный цикл изделия



PLM\PDM

 Проектирование CAD	 Инженерные расчёты CAE	 Подготовка производства CAPP	 Производство CAM	 Эксплуатация
Чертежи (2D) <ul style="list-style-type: none"> КОМПАС-График nanoCAD Механика ZWCAD 3D моделирование <ul style="list-style-type: none"> КОМПАС-3D ZW3D T-Flex Проектирование кабельных, трубопроводных и электрических систем <ul style="list-style-type: none"> САПР «Макс» САПР «Галс» Печатные платы (электроника) <ul style="list-style-type: none"> Delta Design 	Численное моделирование физических процессов <ul style="list-style-type: none"> АПМ ЛОГОС CADFlo Midas Fidesys FlowVision Численного моделирования технологических процессов <ul style="list-style-type: none"> СКМ ЛП «ПолигонСофт» Автоматизация математических расчетов <ul style="list-style-type: none"> SMath Studio 	Проектирование и нормирование технологических процессов <ul style="list-style-type: none"> Appius PLM Спрут-ТП АДЕМ CAPP ВЕРТИКАЛЬ Оперативно календарное планирование <ul style="list-style-type: none"> Спрут-ОКП Нормативно-справочная информация <ul style="list-style-type: none"> ПОЛИНОМ:MDM Appius PLM 	Токарная Фрезерная (2, 3, 5 осей) Симуляция <ul style="list-style-type: none"> ADEM ZW3D СПРУТКАМ Программирование промышленных роботов <ul style="list-style-type: none"> СПРУТКАМ РОБОТ 	Электронные каталоги и интерактивные инструкции <ul style="list-style-type: none"> POWERGUIDE Цифровой двойник в VR и AR <ul style="list-style-type: none"> VR Concept (AR\VR) GLAZAR MARINE Управление жизненным циклом изделия <ul style="list-style-type: none"> Appius PLM ЛОЦМАН:PLM T-Flex Docs



Для подбора решения под ваши задачи вы можете обращаться к нам
E: sapr@softline.com
T: 8 800 232-00-23

Расчетные системы и Научное ПО. Карта решений

Инженерный анализ (CAE)

Тип программных решений, предназначенных для прогнозирования целостности и корректности работы элементов проектируемых конструкций в рамках воздействия на них нагрузок, возникающих в ходе естественного жизненного цикла изделия.

Универсальное рабочее место инженера-исследователя



Системы для аналитических вычислений и визуализации

Программные продукты представляют рабочую среду для проведения аналитических расчетов в символьно-числовом виде, с возможностью представления результатов путем наглядной визуализации и интерактивных отчетов.

Моделирование технологических процессов производства

Программные продукты для моделирования технологий производства различного назначения. С помощью этих систем можно оптимизировать существующие технологический процесс, проверять новые решения, подбирать оптимальные параметры, определять причины возникновения брака и т.д.

Системы для статистической обработки баз данных

Программные продукты представляют рабочую среду для всестороннего анализа данных, с помощью специально подготовленного функционала, включающего широкие возможности по визуализации, созданию наглядных диаграмм и графиков высокого качества.



Для подбора решения под ваши задачи вы можете обращаться к нам
E: sapr@softline.com
T: 8 800 232-00-23

Расчетные системы и Научное ПО. Карта решений

Инженерный анализ (CAE)

 АПМ

 CADFlo

 FlowVision

 MIDAS

ЛОГОС

 FIDESYS
СИСТЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО АНАЛИЗА

Моделирование
технологических процессов

 POLIGONSOFT

Системы для математических
вычислений

 SMath

 Maple

Статистическая
обработка баз данных

 StatSoft

 OriginLab

STATA

 Minitab



- Российское решение



Для подбора решения под ваши задачи вы можете обращаться к нам
E: sapr@softline.com
T: 8 800 232-00-23

Российские ГИС продукты в портфеле Softline

Профессиональные инструменты для создания систем картографирования с поддержкой международных стандартов. Решения для работы с картографическими информационными данными в различных отраслях, задачах и форматах



Isoline GIS



Для подбора решения под ваши задачи вы можете обращаться к нам
E: sapr@softline.com
T: 8 800 232-00-23

Комплексные решения ЦК САПР

Трансформация.
Успешная. Цифровая. Защищенная.

Предпроектное обследование

- Обследование текущего состояния
- Формирование требований к внедрению системы
- Подбор программных продуктов и разработка архитектуры решения
- Разработка Технического задания на внедрение

Пилотный проект

- Настройка базового функционала
- Подготовка инфраструктуры к полноценному внедрению
- Формирование требований к внедрению

Внедрение

- Комплексное внедрение системы
- Разработка стандартов
- Формирование перечня работ по адаптации и настройке ПО
- Ввод в эксплуатацию
- Сопровождение и техническая поддержка

Поддержка системы

- Сопровождение решений
- Консультирование по использованию поставляемых продуктов
- Пусконаладка оборудования
- Донастройки систем под задачи Заказчика
- Обновление продуктов до актуальных версий



Для подбора решения под ваши задачи вы можете обращаться к нам
E: sapr@softline.com
T: 8 800 232-00-23

САПР, ГИС и научное ПО

- Мы реализуем полный спектр работ по развертыванию и внедрению современных средств автоматизированного проектирования от ведущих отечественных и мировых производителей.
- Наши консультанты помогут Вам с оптимальным выбором, консультацией по поставке и внедрению данных решений под ваши задачи.



Для подбора решения под ваши задачи вы можете обращаться к нам
E: sapr@softline.com
T: 8 800 232-00-23

ИТ-решения для строительства

- 10:00 – 10:10 **Начало конференции, приветствие SL**
Виталий Лоза
Технический эксперт Департамент САПР и ГИС, Softline
- 10:10 – 10:35 **Успешные кейсы применения ТИМ КРЕДО в проектировании транспортных магистралей**
Мария Щербакова
Заместитель генерального директора компании «КРЕДО-ДИАЛОГ»
- 10:35 – 11:00 **Основа для ведения BIM-проектов. Цифровизация строительного проектирования от АСКОН**
Дмитрий Гинда
Руководитель отдела маркетинга
- 11:00 – 11:25 **Система управления проектными данными Arrius-PLM. Технический документооборот**
Татьяна Ковтун
Директор по продвижению и внедрению PLM систем



Для подбора решения под ваши задачи вы можете обращаться к нам
E: sapr@softline.com
T: 8 800 232-00-23

Трансформация.
Успешная. Цифровая. Защищенная.

ИТ-решения для машиностроения

- 11:35 – 12:00 **Флагман импортозамещения в машиностроении от АСКОН. Основные возможности и актуальные новинки**
Дмитрий Гинда
Руководитель отдела маркетинга
- 12:00 – 12:25 **Arrius-PLM УЖЦИ: магистраль цифровизации от CAD до 1С:ERP**
Владислав Игонин
Руководитель отдела внедрения, к.т.н.
- 12:25 – 12:50 **Единая среда электрического проектирования распределительных систем при создании сложных технических изделий**
Матвеев Георгий
Руководитель продукта САПР Макс
- 12:50-13:15 **Чем заменить ANSYS HFSS? САПР «ГАММА»**
Андрей Знаменский
коммерческий директор ООО «ГАММА Тех»
- 13:15 – 13:25 **Подведение итогов. Завершение конференции**



Для подбора решения под ваши задачи вы можете обращаться к нам
E: sapr@softline.com
T: 8 800 232-00-23

Трансформация.
Успешная. Цифровая. Защищенная.

Обратитесь к консультантам Softline для подбора, поставки и внедрения комплексных решений САПР



Для подбора решения под ваши задачи вы можете обращаться к нам
E: sapr@softline.com
T: 8 800 232-00-23



Цифровая Трансформация.
Успешная. Эффективная.