



Engee — российская платформа для разработки сложных технических систем с применением методологии модельно-ориентированного проектирования.



Единая среда для технических расчетов и динамического моделирования с помощью привычных блок-схем.

Облачная клиент-серверная архитектура позволяет построить централизованное хранилище данных, эффективное проектное управление и быстро развернуть систему для пользователей.

Engee применяется для математики, машинного обучения, ИИ, систем управления, физического моделирования, цифровой обработки сигналов (ЦОС), радиокommunikаций, РЛС и многого другого.

Подробная документация и профессиональная поддержка. Готовые примеры и учебные курсы.

Среда математических вычислений

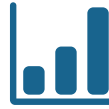
Разработана с целью обеспечить российских инженеров наиболее удобной и интуитивно понятной средой для анализа данных. Минимизирует рутину и автоматизирует многие процессы.

Engage — это готовое окружение для разработки прямо в вашем браузере.



Анализ данных

Исследуйте, моделируйте и анализируйте данные



Визуализация

Визуализируйте и исследуйте результаты



Программирование

Создавайте скрипты, функции и классы

Особенности среды математических вычислений:

1. Эргономичные интерактивные скрипты
2. Визуализация и научная графика
3. Мультиязычность (Engage (jl), Python, MATLAB, C/C++, dll/lib)
4. Десятки предустановленных расчетных библиотек
5. Высокая скорость работы
6. Low-code приложения для инженеров

```
plotlyjs() # Подключение Бэкенда - метода отображения графики
# Визуализация траектории спутника
Plots.plot(x, y, z, zcolor=z, legend=false, labels="v0 = 7660 м/с", linewidth=5, color=red, title="Траектории движения спутника при разной n
Plots.plot(x1, y1, z1, zcolor=z, legend=false, labels="v0 = 8560 м/с", linewidth=5, color:green) # Начальная скорость КА 8560 м/с
Plots.plot(x2, y2, z2, zcolor=z, legend=false, labels="v0 = 9560 м/с", linewidth=5, color=purple) # Начальная скорость КА 9560 м/с

# Визуализация поверхности Земли
surface(x_earth, y_earth, z_earth, color=blue, labels="Земля", alpha=0.9)
```

Командная строка

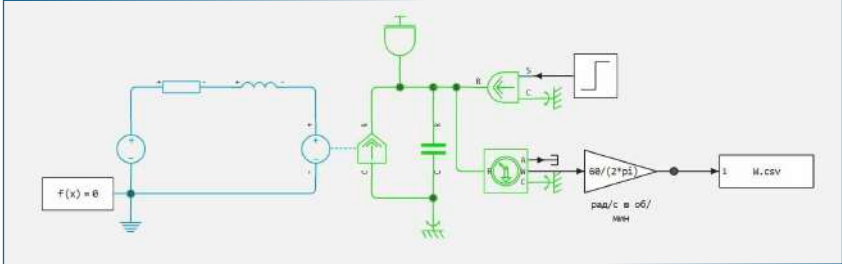
Файловый браузер


Среда динамического моделирования


Основа для модельно-ориентированного подхода разработки сложных динамических систем с помощью привычных блок-схем. Среда поддерживает многоуровневое моделирование систем, автоматическую генерацию кода, непрерывное тестирование и проверку встраиваемых систем.


Физическое моделирование


Ненаправленные (1d) модели физики для разных областей знания: электротехника, пневматика, механика, теплотехника, электроэнергетика.






Газ



Теплотехника



Моторы и приводы


Электрика



Магнетизм


Гидравлика



Энергетика


Механика


МУЛЬТИДОМЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ


ДИСКРЕТНЫЕ МОДЕЛИ


Цифровое управление
ЦОС
РЛС
Компьютерное зрение


НЕПРЕРЫВНЫЕ МОДЕЛИ

Системная динамика
Модели окружения


ФИЗИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ

Электроника
Механика
Гидравлика
Электрические машины


КОНЕЧНЫЕ АВТОМАТЫ

Управляющая логика
Обработка отказов
Режимы работы систем

Мультидоменное моделирование

Гибридные системы (дискретные и непрерывные), многоскоростные системы (подсистемы с разным временем дискретизации), направленные (каузальное моделирование для описания алгоритмов), пользовательские блоки Engage function.

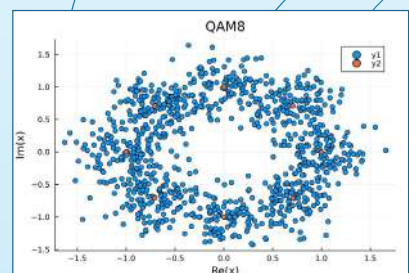
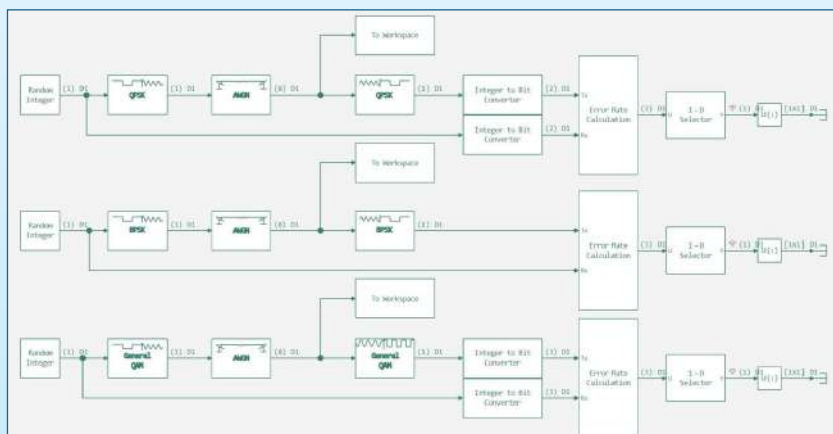
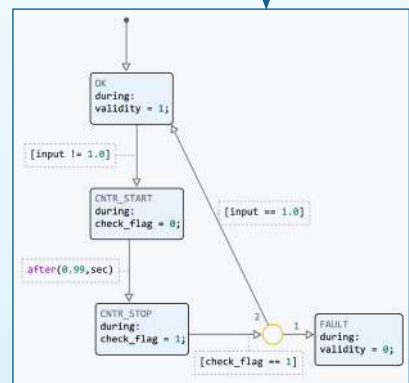
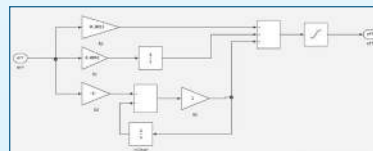
Проектирование цифровых систем

Дискретизация и комплексные числа, поддержка вычислений с фиксированной точкой.



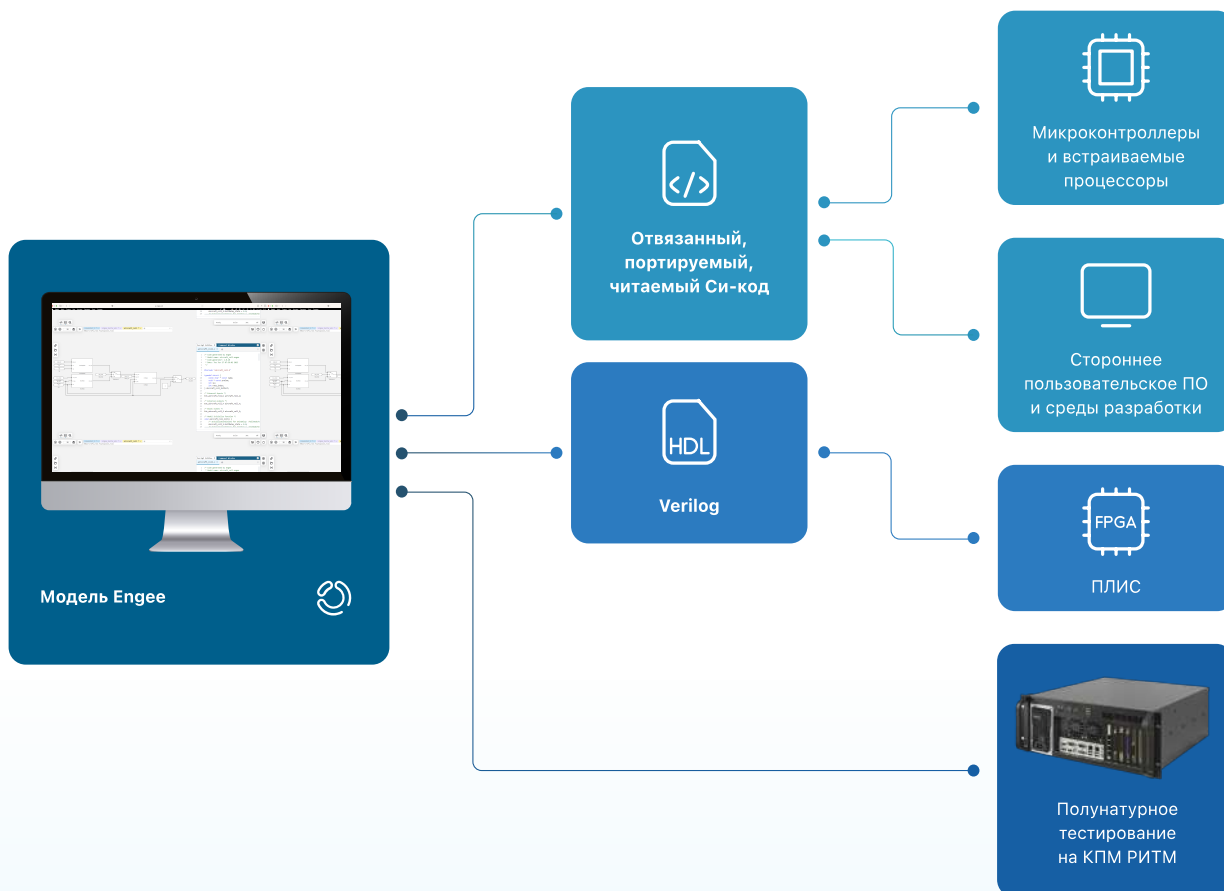
Непрерывные модели

Разрабатывайте и настраивайте алгоритмы управления в непрерывном или дискретном времени на системной модели.

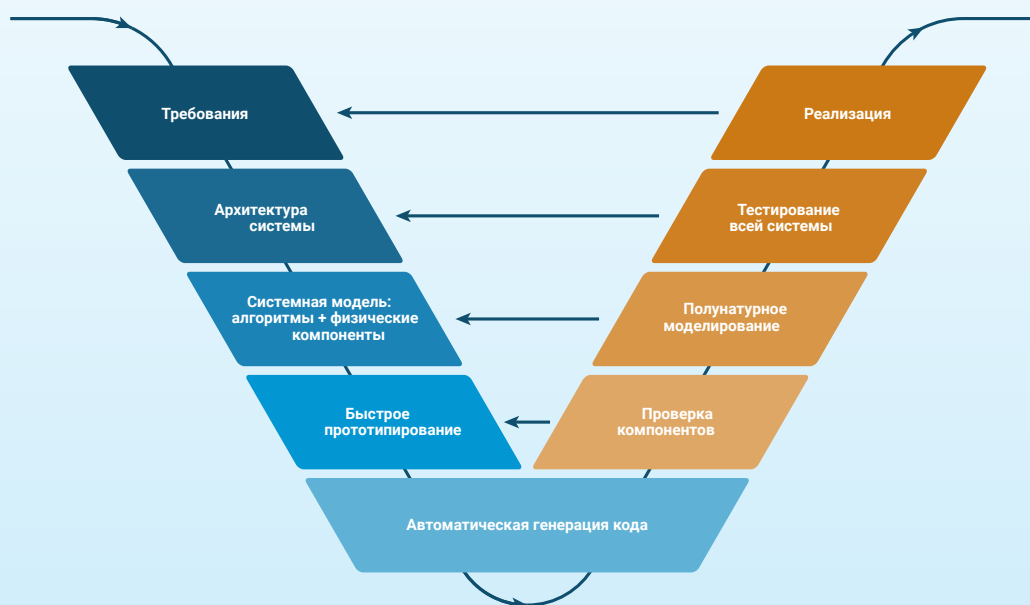


Автоматическая генерация встраиваемого кода

Генератор независимого, читаемого и портируемого Си-кода для встроенных процессоров.



Engee — единственная продуктовая платформа, в которую заложена поддержка полного цикла методологии Модельно-Ориентированного Проектирования.



start.engee.com

**СДЕЛАНО
В РОССИИ**

Наш телеграм-канал:
t.me/engee_com

