

Знакомство с экосистемой **Xilinx**

Дмитрий Шадрин,
Инженер по применению Xilinx

Макро Групп – официальный партнёр Xilinx в России

План вебинара

◆ Введение

◆ Аппаратные решения

- Отладочные платы
- SoM-модули
- Ускорители вычислений

◆ Программные решения

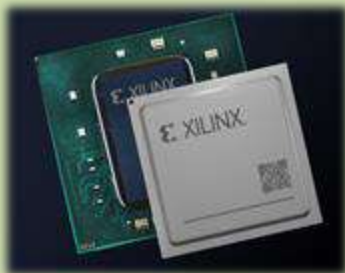
- Vitis и библиотеки оптимизированных функций для повышения производительности
- Решения для искусственного интеллекта и машинного обучения
- Решения для машинного зрения и обработки видео
- Решения для робототехники и электроприводов
- Решения для ускорения сетевых технологий
- Прочие решения

◆ Источники информации по экосистеме Xilinx

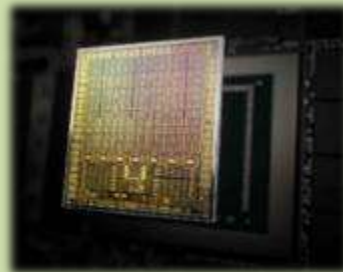
◆ Итоги, выводы и ответы на вопросы

Введение

Аппаратные решения



Программные решения



Аппаратные решения

- ◆ Микросхемы: www.xilinx.com -> Product -> Devices
- ◆ Отладочные платы: www.xilinx.com -> Product -> Evaluation Boards
- ◆ SoM-модули: www.xilinx.com -> Product -> System-on-Modules (SOMs)
- ◆ Ускорители вычислений: www.xilinx.com -> Product -> Data Center Acceleration Cards
- ◆ FMC-модули и аксессуары: www.xilinx.com -> Product -> Board and Kit Accessories
- ◆ Описание блоков устройств: www.xilinx.com -> Product -> Core Technologies

Программные решения

- ◆ Vivado ML: www.xilinx.com -> Product -> Hardware Development -> [Vivado ML](#)
- ◆ Embedded Software: www.xilinx.com -> Product Product -> Embedded Software -> [Embedded Software & Ecosystem](#)
- ◆ Vitis и библиотеки:
www.xilinx.com -> Product -> Software Development -> [Vitis Software Platform](#)
www.xilinx.com -> Product -> Software Development -> [Vitis Accelerated Libraries](#)
www.xilinx.com -> Product -> Software Development -> [Vitis Model Composer](#)

Решения для ИИ

- ◆ Vitis AI: [Product -> Software Development -> Vitis AI](#)
- ◆ Vitis™ Video Analytics SDK: [Product -> Software Development -> Vitis Video Analytics SDK](#)
- ◆ [Решение для переноса нейронных сетей от Mipsology](#)
- ◆ [Обучение нейронных сетей на Alveo U50 от Deep AI](#)
- ◆ App Store [KRIA](#) и [Alveo](#)

Решения для машинного зрения и обработки видео

- ◆ [Alveo - Video and Imaging](#)
- ◆ [Alveo U30 - RT Video Server](#)
- ◆ [Human Machine Interface \(HMI\)](#)
- ◆ [PL IP, VCU, Gstreamer](#)
- ◆ [VCU H.264/H.265](#)

Решения для робототехники и электроприводов

- ◆ [Drives & Motor Control](#)
- ◆ [IIoT-EDDP](#)
- ◆ [GitHub IIoT-EDDP](#)
- ◆ [GitHub SPYN](#)
- ◆ [ROS 2](#)

Решения для ускорения сетевых технологий

- ◆ Поддержка DPDK в Alveo U25
- ◆ Ethernet-модули и поддержка Onload
- ◆ Поддержка языка P4 в Alveo SN1000

Источники информации по экосистеме Xilinx

- ◆ [Официальный сайт Xilinx](#)
- ◆ [Форум Xilinx](#)
- ◆ [Xilinx Wiki](#)
- ◆ [GitHub Xilinx](#)
- ◆ [Макро Групп](#)
- ◆ Почта fpga@macrogroup.ru

Спасибо за внимание!

Компания Макро Групп:

- ♦ официальный партнер Xilinx
- ♦ комплексная поставка электронных компонентов
- ♦ техническая поддержка по всем вопросам применения продукции и ПО Xilinx
- ♦ контрактное производство электроники

Обращайтесь:

- ♦ Dmitriy.Shadrin@macrogroup.ru
- ♦ Dmitry.Nesterov@macrogroup.ru
- ♦ fpga@macrogroup.ru

