

Przegląd wydawnictw

Steven W. Smith

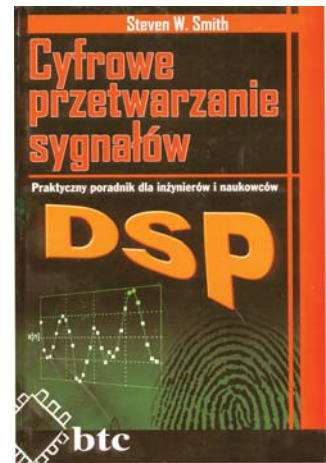
Tłumaczenie: dr inż. Michał Nadachowski

Cyfrowe przetwarzanie sygnałów (tytuł oryginału – *Digital Signal Processing – A Practical Guide for Engineers and Scientists*)

Wydawnictwo BTC

Warszawa 2007, wydanie I, str. 622

Nakładem warszawskiego wydawnictwa BCT ukazało się polskie wydanie światowego bestsellera z dziedziny cyfrowego przetwarzania sygnałów – książki Stevena W. Smitha. Autorem książki jest konstruktor zaawansowanych, komercyjnych rozwiązań wykorzystujących cyfrowe procesory sygnałowe (DSP), a także uznany wykładowca i wieloletni szef zespołów badawczych w różnych firmach. Znając problemy, na jakie napotykali jego współpracownicy i studenci napisał książkę uznaną w świecie za Biblię DSP. Jej pierwsze wydanie ukazało się nakładem firmy Analog Devices, a pierwsze wydanie komercyjne – w 1997 roku. Od tamtej pory *Digital Signal Processing – A Practical Guide for Engineers and Scientists* jest światowym bestsellerem z zakresu DSP. Dodatkowym potwierdzeniem uznania, jakim cieszy się książka są jej przekłady na inne języki, a także lokalne wydania anglojęzyczne m.in. w Indiach i Chinach.



Cyfrowe przetwarzanie sygnałów – DSP (Digital Signal Processing) jest jedną z najbardziej tajemniczych dziedzin współczesnej elektroniki. Rozwiązania bazujące na tej technice są spotykane na co dzień, np. w telefonach GSM, odbiornikach GPS, a także odtwarzaczach muzycznych i wizyjnych (MP3, CD i DVD), ale grono specjalistów znających tę tematykę jest stosunkowo wąskie.

Książka, mająca w podtytule określenie „Praktyczny poradnik dla inżynierów i naukowców” stanowi kompendium wiedzy z zakresu DSP. We wstępnych rozdziałach autor zapoznaje czytelnika z podstawowymi pojęciami tej techniki, takimi jak przekształcenia Fouriera i filtry cyfrowe. W dalszej części autor przedstawia realizację funkcji analogowych metodami cyfrowymi, omawia takie zastosowania jak zapis i odczyt sygnałów fonicznych i wizyjnych, a także sieci neuronowe i metody kompresji danych. Zwieńczenie dzieła stanowi opis działania i wprowadzenie do użytkowania procesorów z rodziny ADSP-2106 firmy Analog Devices.

Uzupełnieniem książki jest obszerny słownik pojęć stosowanych w dziedzinie DSP oraz indeks nazw.

Cezary Rudnicki

Książka jest dostępna w wielu księgarniach. Dodatkowe informacje o zakupie: Wydawnictwo BTC, <http://www.btc.pl>, e-mail redakcja@btc.pl