



Symposium and School on Nano and Giga Challenges in Electronics and Photonics (NGC2007):

**from Atoms to Materials to Devices
to System Architecture**

Phoenix, Arizona, March 12-16, 2007

<http://asdn.net/ngc2007/>



Сопредседатели: *Herbert Goronkin, Stephen Goodnick, Anatoli Korkin*

Приглашенные докладчики:

D. Basov, T. Ebbesen, K. Matsumoto, B. Chichkov, M. Vazquez, K. Lian, G. Fagas, S. Williams, H. Iwai, A. Dediu, L. Chernozatonskii, A. Efros, M. Reed, S. Mao, A. Nitzan, T. Fujisawa, D. Strukov, H. Baranger, D. Porath, M. Werner, T. Otsuji, H. Guo, N. Bloembergen, J. Baumberg, O. Sankey, J. Gale, M. Buttiker, K.-B. Kim, M.T. Niemer, F. Rosei

Консультативный комитет:

P. Avouris, E. Calleja, S. Cristoloveanu, D. Fitzmaurice, D. Dascalu, D. Ferry, P. Mangat, R. Chau, H. Yokoyama, R. Schott, J. Sone, V. Zhirnov, Y. Hirayama, N. Peyghambarian, A. Glass, M. Halik, T. Hattori, A. Wild, J. Labanowski, S. Luryi, J. Raj, J. Xu

Программный комитет:

G. Bersuker, A. Bratkovski, M.L. Ciurea, A. Daboli, T. Frauenheim, O. Fesenko, K. Yamashita, W. Porod, G. Maracas, K. Likharev, D. Smith, P. Mueller, O. Elyukhina, T. Thornton, T. Naito, Bo Varga, J. Druker, P. Krstic, A. Zayats, N.J. Tao, V. Ryzhii, J. Sydow, R. Liu, Y.-H. Zhang

Организационный комитет:

L. Fonseca, K. Olafsdottir, M. Oseeva, T. Kar, S. Lange, D. Henderson, H. Finkelstein, S. Tsarjova, Zh. Chen, O. Elyukhina

Информационные технологии в области микроэлектроники подходят в настоящее время к новой революционной ступени: миниатюризация электронных устройств приближается к атомарным величинам; ширина полосы межсоединений ограничивает скорость коммутации; новые материалы внедряются в микроэлектронный производственный процесс с беспрецедентной скоростью; рассматриваются альтернативные технологии в отношении получившего широкое распространение комплементарного металло-оксидного полупроводника (КМОП).

ГИГАНтские проблемы продолжающегося роста информационных технологий, вышедших за пределы ограничений фундаментальной физики посредством все большего уменьшения размеров устройств, породили беспрецедентное междисциплинарное и международное сотрудничество между академическими и промышленными исследователями, компаниями и странами, включая как бывших политических и военных соперников, так и настоящих коммерческих конкурентов. Серия конференций «Nano and Giga Challenges (NGC) in electronics and photonics» стартовала с целью связать сегодняшнюю микро-, завтрашнюю нано- и будущую молекулярную электронику с фундаментальным научным грядущим для разработки новых технологий.

Третий Nano & Giga форум (NGC2007) пройдет в г. Феникс, штат Аризона 12-16 марта 2007 года, продолжая историю предыдущих форумов, прошедших в Москве, Россия (NGCM2002) и Кракове, Польша (NGCM2004). Принимающей стороной конференции выступит Государственный Университет Аризоны (Arizona State University) в содружестве с компанией Nano & Giga Solutions, а также местными, национальными и правительственными организациями.

NGC2007 приглашает академических и промышленных исследователей представить в рамках конференции свои разработки, посвященные науке и передовым технологиям в области объединения микро-, наноэлектроники и фотоники. Промышленная выставка предоставит возможность экспонироваться как ведущим коммерческим и пре-коммерческим продуктам, начиная с самых ранних стадий, так и корпоративным проектам со своими бизнес-примерами, равно как и спонсировать данную конференцию.

Для получения более детальной информации посетите наш сайт: <http://asdn.net/ngc2007/>