



# Подготовка квалифицированных специалистов промышленной автоматизации в МГТУ «Станкин»

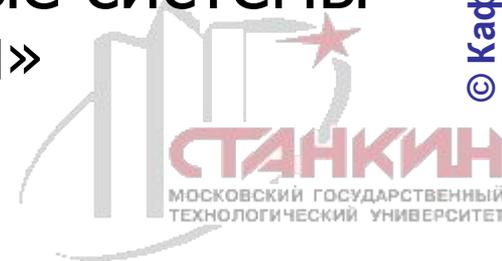
*Октябрь 2008*

**д.т.н., проф. Мартинов Георгий Мартинович**

---

**Заведующий кафедрой «Компьютерные системы управления» МГТУ «Станкин»**

---



# Темы:

- Кафедра КСУ в структуре МГТУ «Станкин»
- Область интересов и деятельность кафедры
- Разработки и внедрения кафедры в области промышленной автоматизации
- Повышение квалификации специалистов
- Информационно-методическая поддержка процесса обучения

# Кафедра КСУ в структуре МГТУ «Станкин»

Бакалавры, Специалисты, Магистр, Аспиранты, Докторанты

Технологический

МИ

Метрологической  
Информатики

МЕУП

Механика и  
Управление

ИНТЕХ

Информационных  
Технологий

ЭМИТ

Экономики и  
менеджмента

Кафедра

Компьютерные  
системы  
управления

Кафедра

Системы  
пластического  
деформирования

Кафедра

Станки

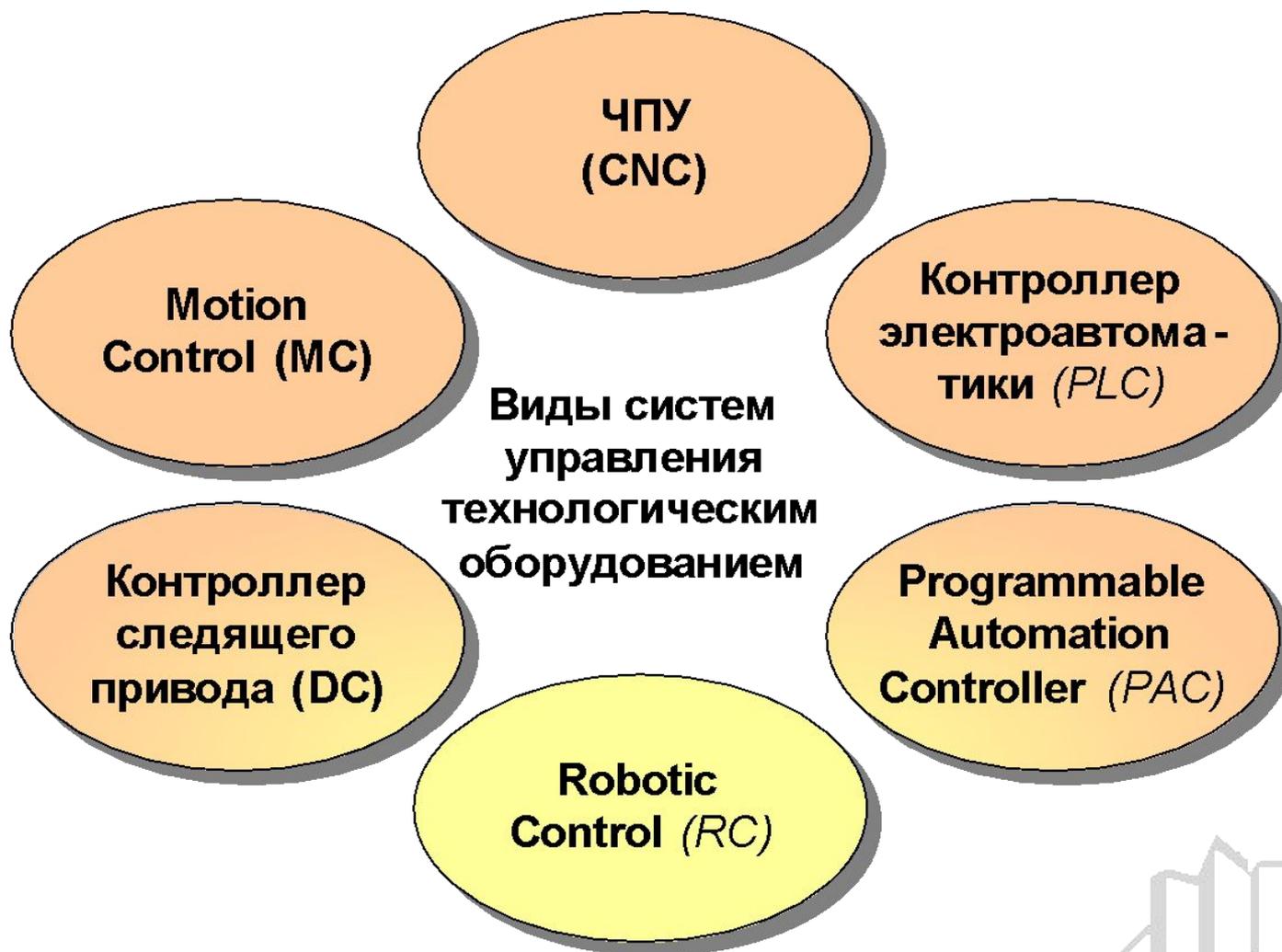
Кафедра

Робототехника  
и мехатроника

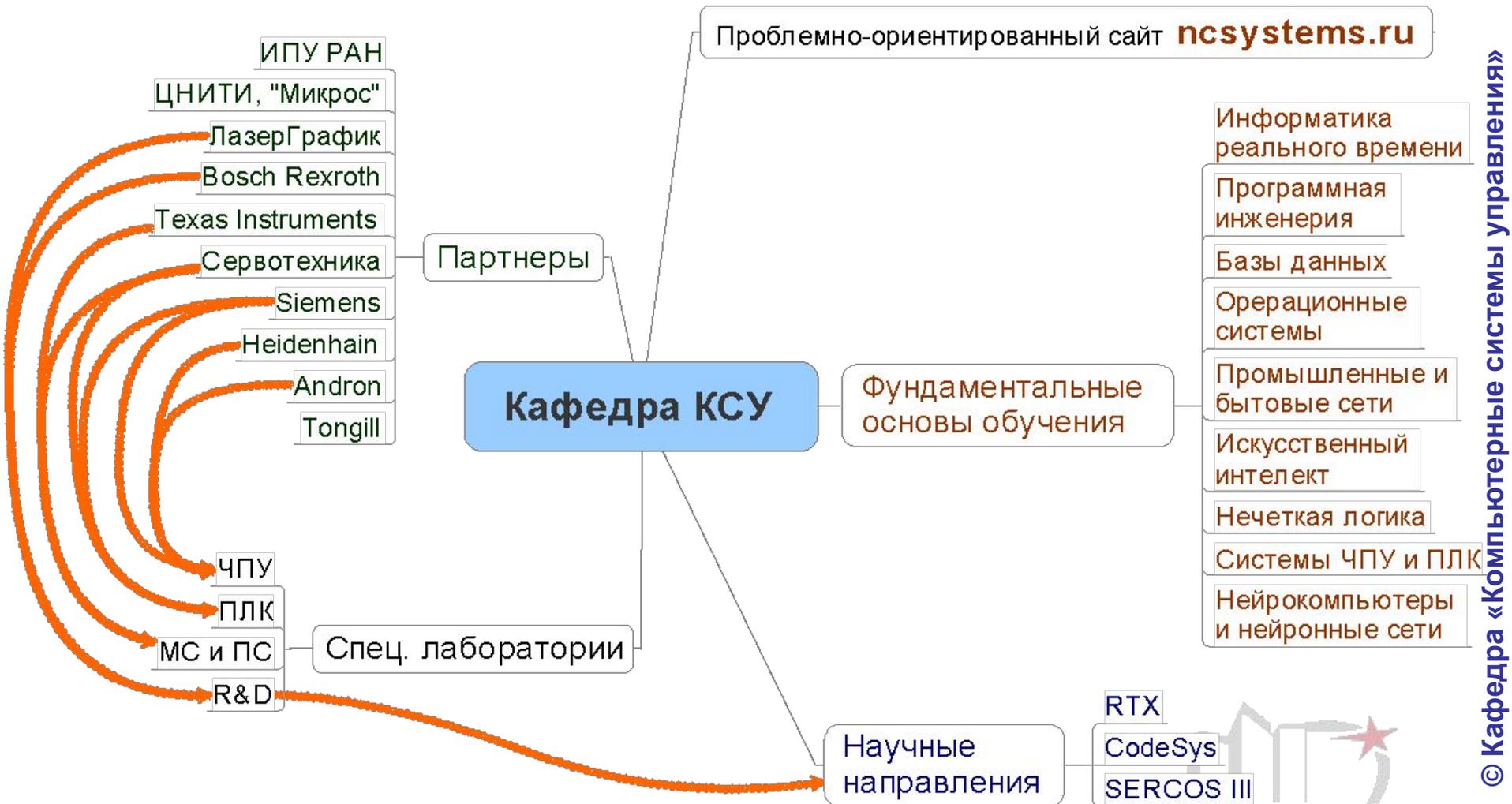
# Темы:

- Кафедра КСУ в структуре МГТУ «Станкин»
- Область интересов и деятельность кафедры
- Разработки и внедрения кафедры в области промышленной автоматизации
- Повышение квалификации специалистов
- Информационно-методическая поддержка процесса обучения

# Область интересов кафедры КСУ



# Деятельность кафедры КСУ



© Кафедра «Компьютерные системы управления»

# Научно-исследовательская и учебно-образовательная база кафедры



© Кафедра «Компьютерные системы управления»

Тел.: (499)  
972-94-40

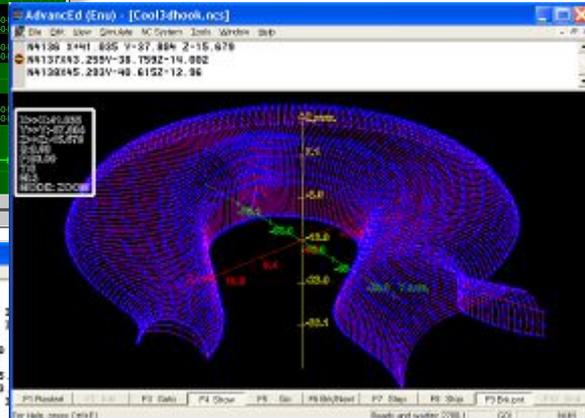
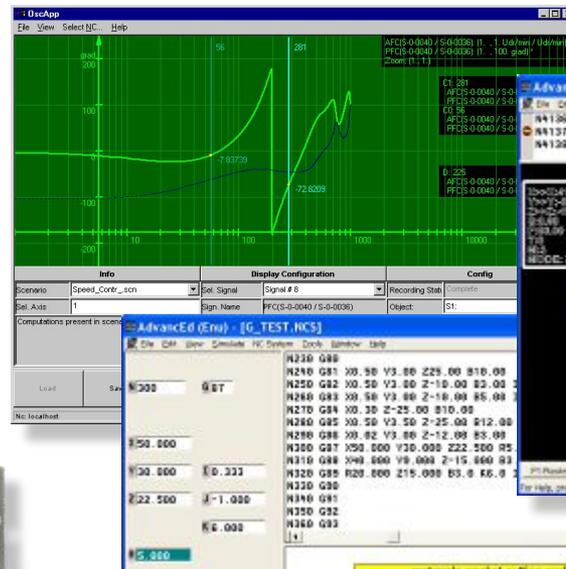
<http://www.ncsystems.ru>

7

# Темы:

- Кафедра КСУ в структуре МГТУ «Станкин»
- Область интересов и деятельность кафедры
- Разработки и внедрения кафедры в области промышленной автоматизации
- Повышение квалификации специалистов
- Информационно-методическая поддержка процесса обучения

# Разработки и внедрения кафедры в области промышленной автоматизации



Параметр	Имя	Значение	Описание: 11: startRobot1.cpl
Скор. Подача	MOBL10	Пусто	12 END MOBL10
@_RES_DOUBLE	MOBL11	15	14 MOBL11
@_RES_DWORLD	MOBL12	15	15 BITARIS(1)=INTARIS(1)+1
Подаваемая	MOBL13	Пусто	16 INTVARIS(1)
Интенсивность	MOBL14	Пусто	17 INTVARIS(1)
MOBL1(1)	INTAR1	Пусто	20 INTVARIS = INTVARIS + 5
MOBL(2)	INTAR2	Пусто	21 INTVARIS = INTVARIS + 5
MOBL(3)	INTAR3	Пусто	22 INTVARIS = INTVARIS + 5
MOBL(4)	INTAR4	Пусто	23 LOCVARIS = INTVARIS
MOBL(5)	INTAR5	Пусто	25 PRIND, LOCVARIS = "LOCVARIS, (*)"
MOBL(6)	INTAR6	Пусто	MO
MOBL(7)	INTAR7	Пусто	WAIT
MOBL(8)	INTAR8	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(9)	INTAR9	Пусто	WAIT
MOBL(10)	INTAR10	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(11)	INTAR11	Пусто	WAIT
MOBL(12)	INTAR12	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(13)	INTAR13	Пусто	WAIT
MOBL(14)	INTAR14	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(15)	INTAR15	Пусто	WAIT
MOBL(16)	INTAR16	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(17)	INTAR17	Пусто	WAIT
MOBL(18)	INTAR18	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(19)	INTAR19	Пусто	WAIT
MOBL(20)	INTAR20	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(21)	INTAR21	Пусто	WAIT
MOBL(22)	INTAR22	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(23)	INTAR23	Пусто	WAIT
MOBL(24)	INTAR24	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(25)	INTAR25	Пусто	WAIT
MOBL(26)	INTAR26	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(27)	INTAR27	Пусто	WAIT
MOBL(28)	INTAR28	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(29)	INTAR29	Пусто	WAIT
MOBL(30)	INTAR30	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(31)	INTAR31	Пусто	WAIT
MOBL(32)	INTAR32	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(33)	INTAR33	Пусто	WAIT
MOBL(34)	INTAR34	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(35)	INTAR35	Пусто	WAIT
MOBL(36)	INTAR36	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(37)	INTAR37	Пусто	WAIT
MOBL(38)	INTAR38	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(39)	INTAR39	Пусто	WAIT
MOBL(40)	INTAR40	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(41)	INTAR41	Пусто	WAIT
MOBL(42)	INTAR42	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(43)	INTAR43	Пусто	WAIT
MOBL(44)	INTAR44	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(45)	INTAR45	Пусто	WAIT
MOBL(46)	INTAR46	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(47)	INTAR47	Пусто	WAIT
MOBL(48)	INTAR48	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(49)	INTAR49	Пусто	WAIT
MOBL(50)	INTAR50	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(51)	INTAR51	Пусто	WAIT
MOBL(52)	INTAR52	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(53)	INTAR53	Пусто	WAIT
MOBL(54)	INTAR54	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(55)	INTAR55	Пусто	WAIT
MOBL(56)	INTAR56	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(57)	INTAR57	Пусто	WAIT
MOBL(58)	INTAR58	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(59)	INTAR59	Пусто	WAIT
MOBL(60)	INTAR60	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(61)	INTAR61	Пусто	WAIT
MOBL(62)	INTAR62	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(63)	INTAR63	Пусто	WAIT
MOBL(64)	INTAR64	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(65)	INTAR65	Пусто	WAIT
MOBL(66)	INTAR66	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(67)	INTAR67	Пусто	WAIT
MOBL(68)	INTAR68	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(69)	INTAR69	Пусто	WAIT
MOBL(70)	INTAR70	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(71)	INTAR71	Пусто	WAIT
MOBL(72)	INTAR72	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(73)	INTAR73	Пусто	WAIT
MOBL(74)	INTAR74	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(75)	INTAR75	Пусто	WAIT
MOBL(76)	INTAR76	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(77)	INTAR77	Пусто	WAIT
MOBL(78)	INTAR78	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(79)	INTAR79	Пусто	WAIT
MOBL(80)	INTAR80	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(81)	INTAR81	Пусто	WAIT
MOBL(82)	INTAR82	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(83)	INTAR83	Пусто	WAIT
MOBL(84)	INTAR84	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(85)	INTAR85	Пусто	WAIT
MOBL(86)	INTAR86	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(87)	INTAR87	Пусто	WAIT
MOBL(88)	INTAR88	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(89)	INTAR89	Пусто	WAIT
MOBL(90)	INTAR90	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(91)	INTAR91	Пусто	WAIT
MOBL(92)	INTAR92	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(93)	INTAR93	Пусто	WAIT
MOBL(94)	INTAR94	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(95)	INTAR95	Пусто	WAIT
MOBL(96)	INTAR96	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(97)	INTAR97	Пусто	WAIT
MOBL(98)	INTAR98	Пусто	CALL libloc2.cpl
MOBL(99)	INTAR99	Пусто	WAIT
MOBL(100)	INTAR100	Пусто	CALL libloc2.cpl



Cur1 Time:	Cur2 Time:	Cur2 BWD:
5D 48	493	0x A3
5D 5D		0x A3
00005D		10000A3

BitSignals:	Signal wave:	C:
A0.0	bit 0	1 1
M0.1	marker	0 0
A0.2	bit 2	0 1
M456.3	marker 1	0 0
A0.4	bit 4	1 0
S142.5	special	0 1
A0.6	bit 6	1 0
D0.7	dabs	0 1
A0.7	bit 7	0 1
A0.8	bit 8	1 0
A0.5	bit 5	0 1
A0.4	bit 4	1 0
M4000.2	marker	0 0
A0.2	bit 2	1 0
A0.1	bit 1	0 1
A0.0	bit 0	1 1

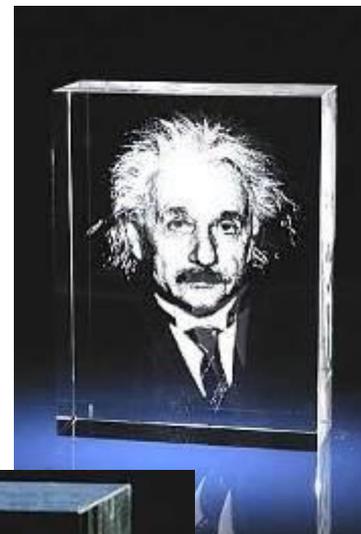
© Кафедра «Компьютерные системы управления»

Тел.: (499) 972-94-40

<http://www.ncsyste.ms.ru>



# Система ЧПУ ArtNC для станков лазерной графики



Тел.: (499)  
972-94-40

<http://www.ncsystems.ru>

10



# Темы:

- Кафедра КСУ в структуре МГТУ «Станкин»
- Область интересов и деятельность кафедры
- Разработки и внедрения кафедры в области промышленной автоматизации
- Повышение квалификации специалистов
- Информационно-методическая поддержка процесса обучения

# Учебные курсы повышения квалификации

- Программирование SINUMERIK 810D/840D/840Di
- Программирование SINUMERIK 840D с использованием ShopMill
- Программирование SINUMERIK 840D с использованием ShopTurn
- Практикум программирования многокоординатных станков с использованием фреймов и сплайнов системы ЧПУ SINUMERIK 840D/Di

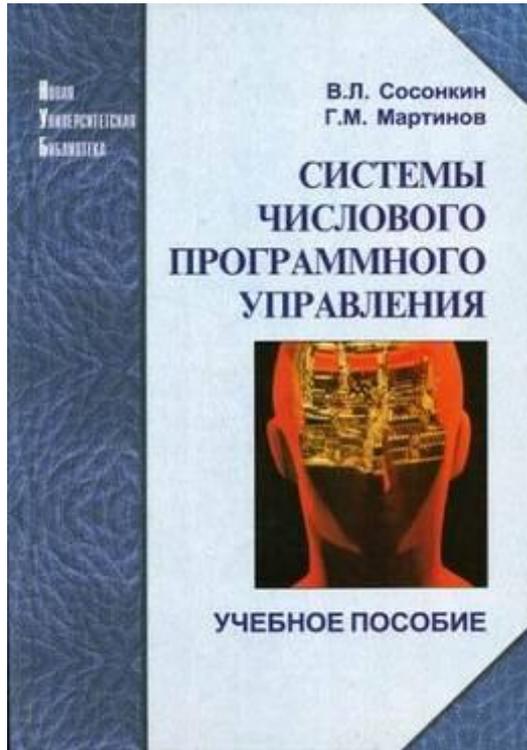
# География слушателей за 2007 год



# Темы:

- Кафедра КСУ в структуре МГТУ «Станкин»
- Область интересов и деятельность кафедры
- Разработки и внедрения кафедры в области промышленной автоматизации
- Повышение квалификации специалистов
- Информационно-методическая поддержка процесса обучения

# Учебная литература



# Вопросы?

Добро пожаловать на сайт Научно-исследовательской лаборатории систем ЧПУ! | Системы ЧПУ, CNC - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address <http://www.ncsystems.ru/>

Научно-исследовательская лаборатория систем ЧПУ

## ncsystems.ru

English version

- Главная
- Новости
- Продукция
- Наука и образование
- Программирование
- Downloads
- Ссылки
- О нас
- Карта сайта

Поиск по сайту:

[Расписание курсов "Программирование SINUMERIK 810D/840D/840Di"](#)

Индекс [Дисконт](#)

[Станки с ЧПУ здесь!](#)  
Станки с ЧПУ. Отличные цены! Гарантия качества!  
[www.stankovoprogat.ru](http://www.stankovoprogat.ru)

[Линии раскроя рулонной стали](#)  
профильно-голарного раскроя, толщина разрезаемого металла 0,5-3мм и 2-6мм.  
[Вперед по металлу](#) - [www.detalizavod.ru](http://www.detalizavod.ru)

[Обрабатывающие центры Galpac](#)  
Производство Японии. Наличие на складе. Гарантия 2 года. Доступные цены.  
[www.galpac.ru](http://www.galpac.ru)

[АСМ-Сервис - станки с ЧПУ](#)

Добро пожаловать на сайт Научно-исследовательской лаборатории систем ЧПУ!

**Внимание!** Сертифицированные преподаватели проводят уникальный курс **NC-840-HPGS (Hochsprache Programmierung STANKIN) "Практикум программирования многокоординатных станков с использованием фреймов и сплайнов системы ЧПУ SINUMERIK 840D/8i"** в лаборатории систем ЧПУ МГТУ «СТАНКИН» по партнерской программе с фирмой Siemens. Данный курс разработан для операторов-программистов и обеспечивает теоретические и практические знания по программированию всех видов сплайн-контуров, сглаживанию углов, применению компрессии и проекции стандартных циклов на наклонные плоскости при составлении управляющих программы для систем серии SINUMERIK 840D.  
[Подробнее о курсе NC-840-HPGS »](#)

Так же проводится курс **NC-84D-P "Программирование SINUMERIK 810D/840D/840Di"**. Данный курс рассчитан на подготовку операторов-программистов. Курс обеспечивает основные знания для составления управляющих программ для систем **SINUMERIK 810D/840D/840Di**.  
[Подробнее о курсе NC-84D-P »](#)

**WinPCNC 50%**

Установка системы **ЧПУ WinPCNC** на станках лазерной графики позволила в **два раза** повысить производительность обработки изделия »

**NEW!** Уважаемые коллеги, хотелось бы поблагодарить Вас за проявленный интерес и поддержку учебных пособий Сосонкина В. Л., Мартинова Г. М. **"Системы числового программного управления"** и **"Программирование систем числового программного управления"**. Выпуск книг осуществило издательство **"Логос"** (Москва). Подробности [смотрите здесь »](#).

Данный проект предназначен для пользователей и разработчиков систем ЧПУ, а также для научных организаций и ВУЗов, занимающихся обучением студентов по специальности "Автоматизация и управление" в сфере машиностроения. Проект размещен в двух версиях, на русском и английском языках.

Done, but with errors on page.