



Prepared by the U.S. Dept. of Commerce, NOAA, Space Environment
Please send comments and suggestions to sec@sec.noaa.gov

Least 30 Days Daily Solar Data

#	Date	Radio - SEESC	Flux Sunspot	10.7cm Number
#	2003 07 05	142	86	
#	2003 07 06	130	114	
#	2003 07 07	133	140	
#	2003 07 08	131	149	
#	2003 07 09	126	125	
#	2003 07 10	123	137	
#	2003 07 11	122	127	
#	2003 07 12	122	102	
#	2003 07 13	127	137	
#	2003 07 14	127	159	
#	2003 07 15	126	154	
#	2003 07 16	133	164	
#	2003 07 17	139	169	
#	2003 07 18	140	193	
#	2003 07 19	146	178	
#	2003 07 20	187	224	
#	2003 07 21	186	219	

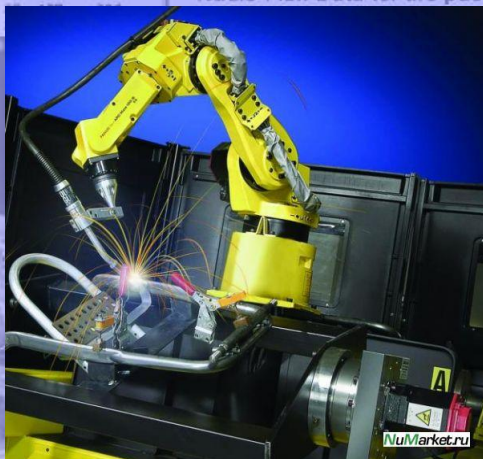




Кафедра “Робототехнические системы”



Кафедра “Робототехнические системы” (RTC) осуществляет подготовку специалистов в области робототехники, автоматизации, программирования, информационных технологий и интеллектуальных систем

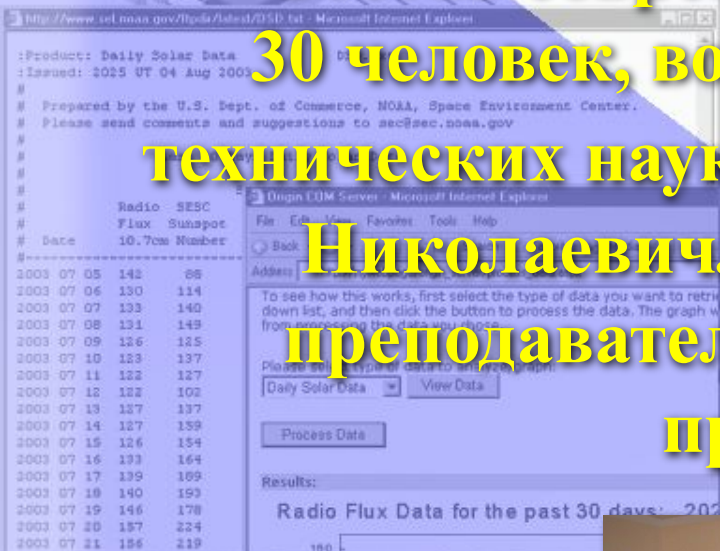




Кафедра “Робототехнические системы”

Коллектив

Состав современной кафедры насчитывает 30 человек, возглавляет кафедру доктор технических наук, профессор Здор Геннадий Николаевич. В сектор профессорско-преподавательского состава входят 20 преподавателей





Кафедра “Робототехнические системы” Специальности

Кафедра готовит инженеров по
следующим специальностям:

1-53 01 06 Промышленные роботы и
робототехнические комплексы

1-53 01 01 Автоматизация технологических
процессов и производств

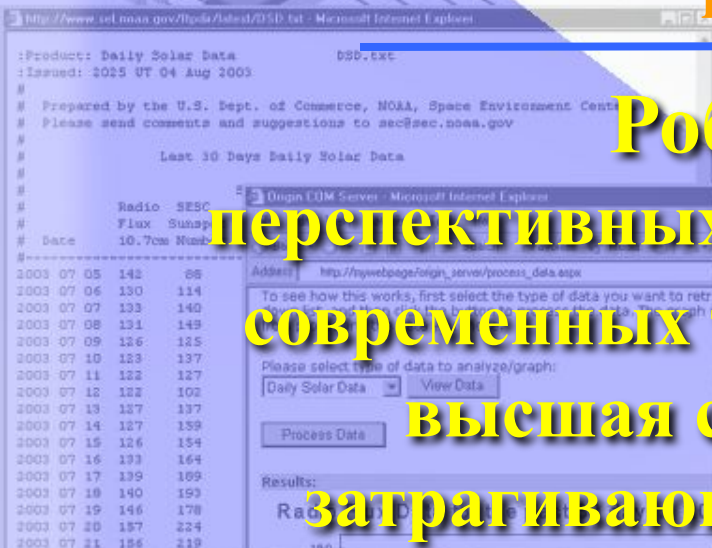




Кафедра “Робототехнические системы” Специальность

1-53 01 06 “Промышленные роботы и
робототехнические комплексы”

Робототехника - одно из
перспективных и интересных направлений
современных технологий. Роботизация -
высшая степень автоматизации,
затрагивающая технические объекты,
двигательные и интеллектуальные
функции человека





Кафедра “Робототехнические системы”

1-53 01 06 “Промышленные роботы и
робототехнические комплексы”

Современные роботы снабжены
средствами искусственного зрения и
оснащены информацией от которых
используется для выполнения
поставленных в управляющих
программах задач



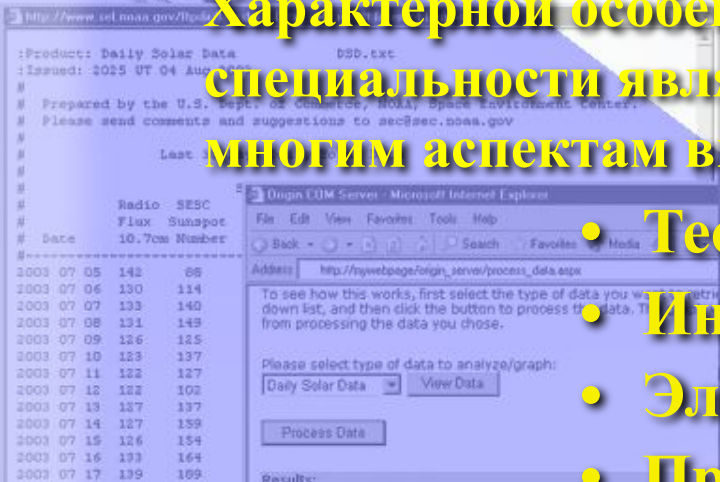
Кафедра “Робототехнические системы”

1-53 01 06 “Промышленные роботы и робототехнические комплексы”



Характерной особенностью инженеров этой специальности является их комплексная подготовка по многим аспектам высоких технологий:

- Теория автоматического управления
- Информационные устройства РТС
- Электропривод промышленных роботов
- Проектирование РТС
- Оборудование автоматизированного производства
- Проектирование манипуляторов ПР
- Математическое и программное обеспечение ПР

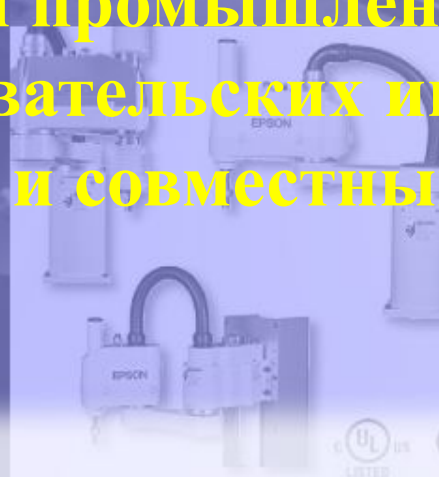


Кафедра “Робототехнические системы”

1-53 01 06 “Промышленные роботы и
робототехнические комплексы”



Выпускникам присваивается
квалификация “инженер-
электромеханик” и они могут работать в
машиностроительном комплексе,
предприятиях приборостроительной и
электронной промышленности, научно-
исследовательских институтах,
иностранных и совместных предприятиях

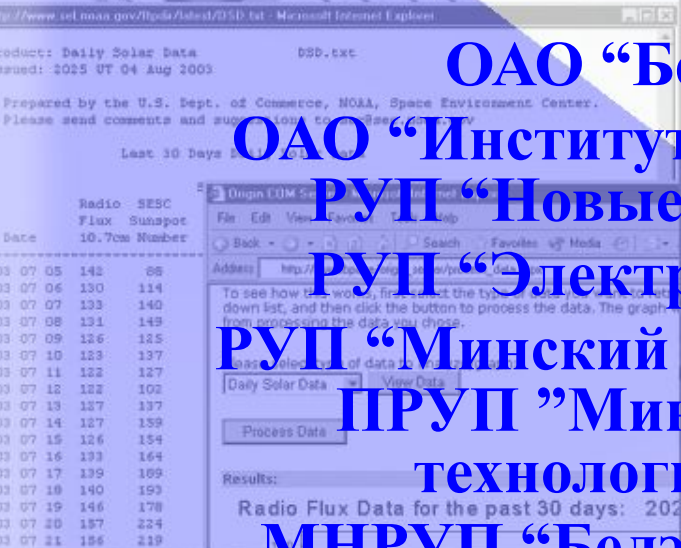


Кафедра “Робототехнические системы” 1-33 01 06 “Промышленные роботы и робототехнические комплексы”

Возможные места распределения:



ОАО “Белэнергоремналадка”, г.Минск,
ОАО “Институт Минскгражданпроект”, г.Минск,
РУП “Новые оптоэлектронные технологии”,
РУП “Электромеханический завод” г.Минск,
РУП “Минский механический завод им.Вавилова,”
ПРУП “Минский завод спец.инструментов
технологической оснастки”, г.Минск,
МНРУП “Белэлектромонтажналадка”, г.Минск,
ОАО “Оргпищепром”, г.Минск,
ПРУП “Минский завод колесных тягочей”, г.Минск,
РУП “МАЗ”, г.Минск,
РУП “Витебскэнерго”, г. Новополоцк,
РУП “БМЗ”, г.Жлобин, и др.





Кафедра “Робототехнические системы”

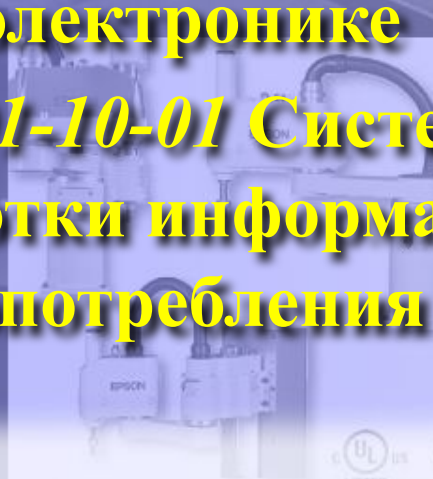
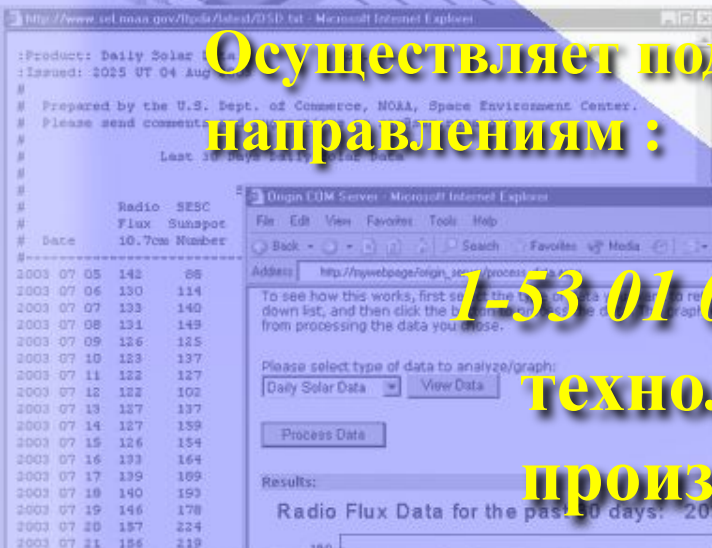
Специальность

1-53 01 01 “Автоматизация технологических процессов и производств”

Осуществляет подготовку специалистов по 2 направлениям :

1-53 01 01- 02 Автоматизация технологических процессов и производств в приборостроении и радиоэлектронике

1-53 01 01-10-01 Системы сбора, учета и обработки информации энергопотребления



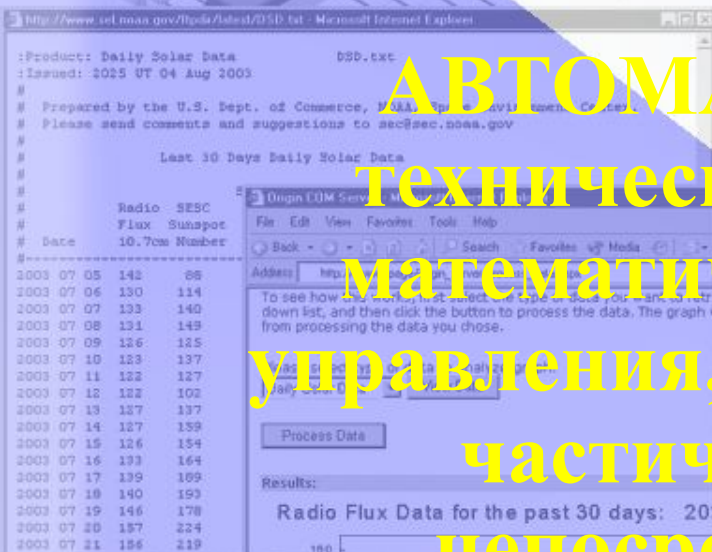
Кафедра “Робототехнические системы”

1-53 01 01

“Автоматизация технологических процессов и производств”



АВТОМАТИЗАЦИЯ - применение технических средств, экономико-математических методов и систем управления, освобождающих человека частично или полностью от непосредственного участия в процессах получения, преобразования, передачи и использования энергии, материалов или информации

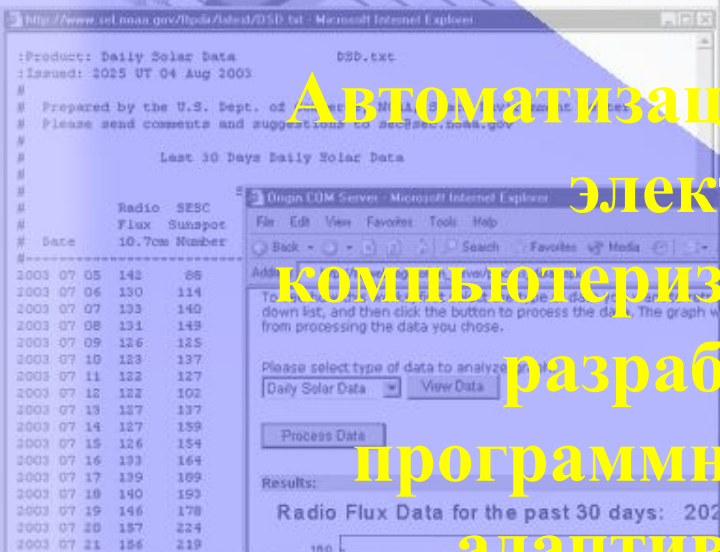


Кафедра “Робототехнические системы”

1-53 01 01

“Автоматизация технологических процессов и производств”

Автоматизация — это механические и электромеханические компьютеризированные производства; разработка аппаратных и программных средств; разработка адаптивных и оптимальных алгоритмов; проектирование распределенных микропроцессорных систем управления и локальных сетей



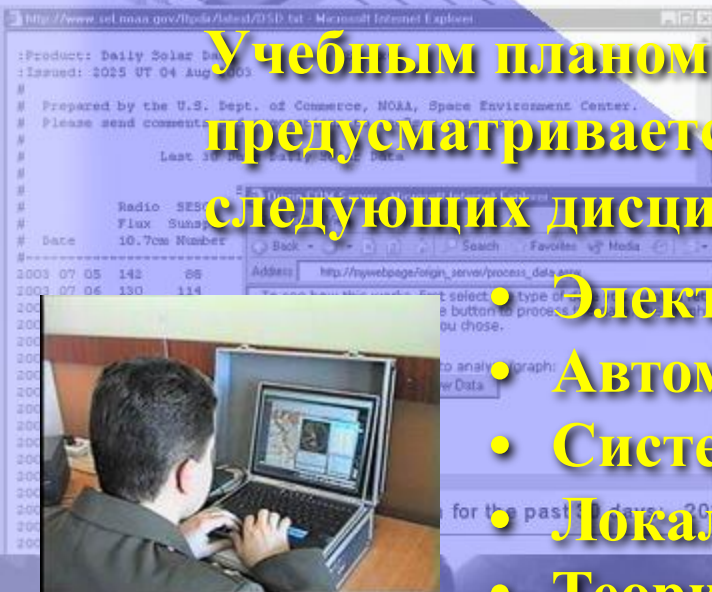


Кафедра “Робототехнические системы”

1-53 01 01 “Автоматизация технологических процессов и производств”

Учебным планом данной специальности предусматривается углубленное изучение следующих дисциплин:

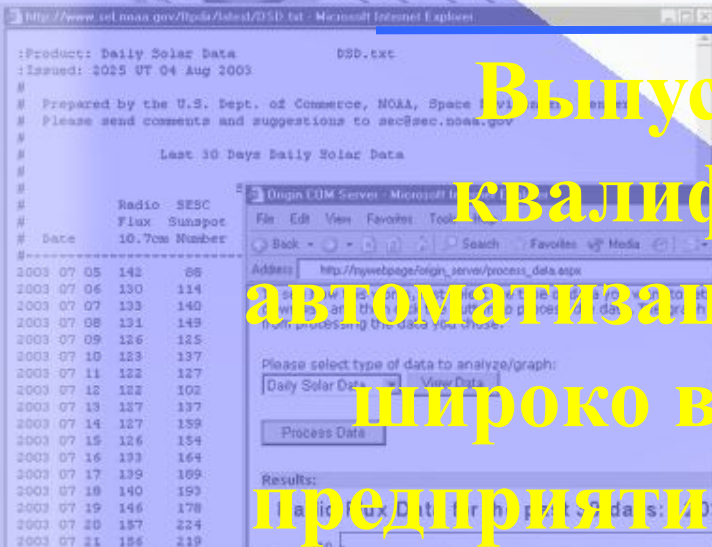
- Электроника и микропроцессорная техника
- Автоматизированный электропривод
- Системы управления базами данных
- Локальные и глобальные сети
- Теория автоматического управления
- Универсальные пакеты прикладных программ
- Автоматизированные системы учета и контроля энергопотребления



Кафедра “Робототехнические системы”

1-53 01 01 “Автоматизация
технологических процессов
и производств”

Выпускникам присваивается
квалификация “инженер по
автоматизации”. Данные специалисты
широко востребованы на каждом
предприятии любой отрасли, включая
структуры малого и среднего бизнеса



Кафедра “Робототехнические системы”

1-53 01 01 “Автоматизация технологических процессов и производств”

Возможные места распределения:

ОАО “Белэнерггоремналадка”, г.Минск,

ОАО “Институт Минскгражданпроект”, г.Минск,

РУП “Новые оптоэлектронные технологии” г.Минск,

МНПРУП “Белэлектромонтажналадка”, г.Минск,

ОАО “Оргпищепром”, г.Минск,

РУП “МАЗ”, г.Минск,

БПО “Белэнерго”, г.Минск,

ОАО “Агат - системы управления”, г.Минск,

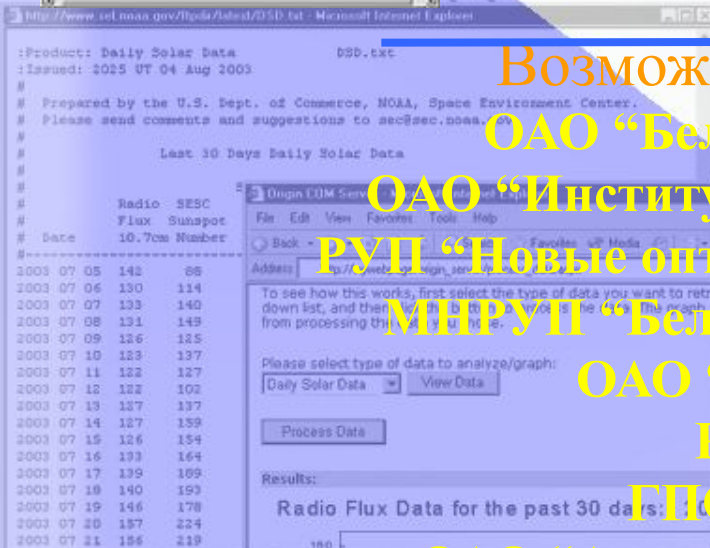
ООО “Автоматизация - 2000”, г.Минск,

ТЭЦ-4, г.Минск,

Минский тракторный завод, г.Минск,

Белорусский теплоэнергетический институт

инт-ит парк”, г.Минск, ООО “Энергометсистем”, г.



Кафедра “Робототехнические системы”

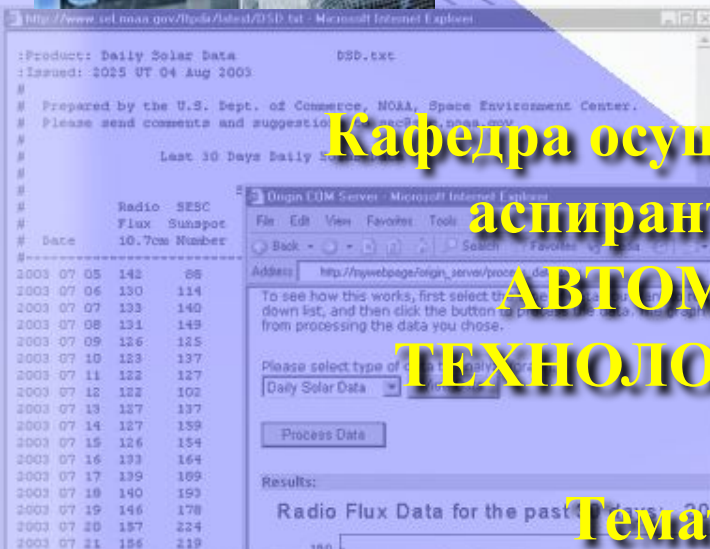
Магистратура

Аспирантура

Кафедра осуществляет подготовку магистрантов и аспирантов по специальности: 1-53 80 01

АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ И
ПРОИЗВОДСТВАМИ.

Тематика НИР кафедры связана с
автоматизацией технологических процессов и
производств в сфере машино- и приборостроения,
энергопотребления, робототехники





Кафедра “Робототехнические системы” ПАРТНЕРСТВО

На протяжении многих лет кафедра RTC активно сотрудничает с ведущими предприятиями Республики Беларусь:

ОАО «Белэнергостроительная», ОАО «Агат - системы управления», РУП «Электромеханический завод», ПРУП «Минский завод колесных тягачей», РУП «МАЗ», РУП «БМЗ», РУП «Гомельэнерго», ГПО «Белэнерго», Минский тракторный завод, ОАО «Внешэкономбанк», ИП «ИТ парк», ООО «СОФТ клуб», ООО «Компьютер ЦентрСервис», ЗАО «БелКомДата» ЗАО «Белробот» и др.



<http://www...>
 :Product:
 :Issued:
 #
 # Prepare
 # Please

Last 30 Days Daily Solar Data

#	Date	Radio SEESC Flux Sunspot 10.7cm Number
2003 07 05	142	86
2003 07 06	130	114
2003 07 07	133	140
2003 07 08	131	149
2003 07 09	126	125
2003 07 10	123	137
2003 07 11	122	127
2003 07 12	122	102
2003 07 13	137	137
2003 07 14	127	159
2003 07 15	126	154
2003 07 16	133	164
2003 07 17	139	169
2003 07 18	140	193
2003 07 19	146	178
2003 07 20	187	224
2003 07 21	186	219

Origin CUM Server - Microsoft Internet Explorer
 File Edit View Favorites Tools Help
 Back Forward Stop Search Favorites Media
 Address http://www.webpage/origin_server/process_data.asp
 To see how to use the type of data to retrieve down list, and then click button to process the from processing the data you chose.
 Please select type of data analysis:
 Daily Solar Data Data
 Process Data
 Results:
 Radio Flux Data for the past 30 days: 202

Лаборатории

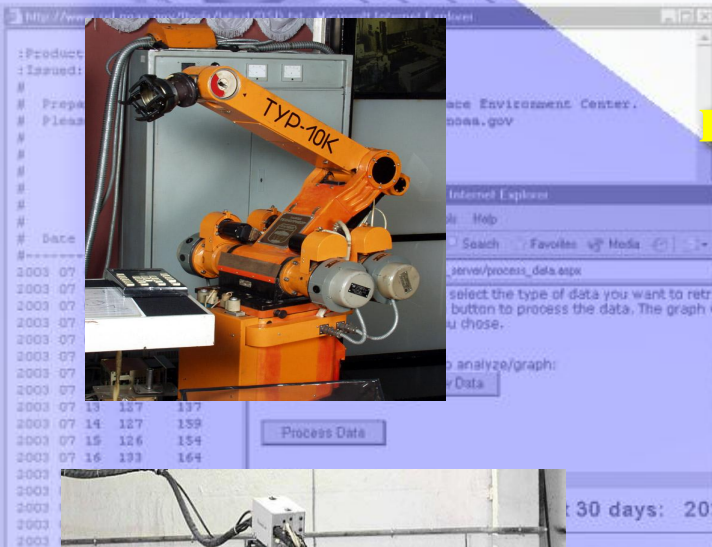




Кафедра “Робототехнические системы”

Лаборатория Промышленные роботы

В лаборатории студенты изучают основные компоненты роботов: механический манипулятор, система управления, приводы звеньев, информационные системы и системы программирования роботов, а также современные системы программного управления оборудованием

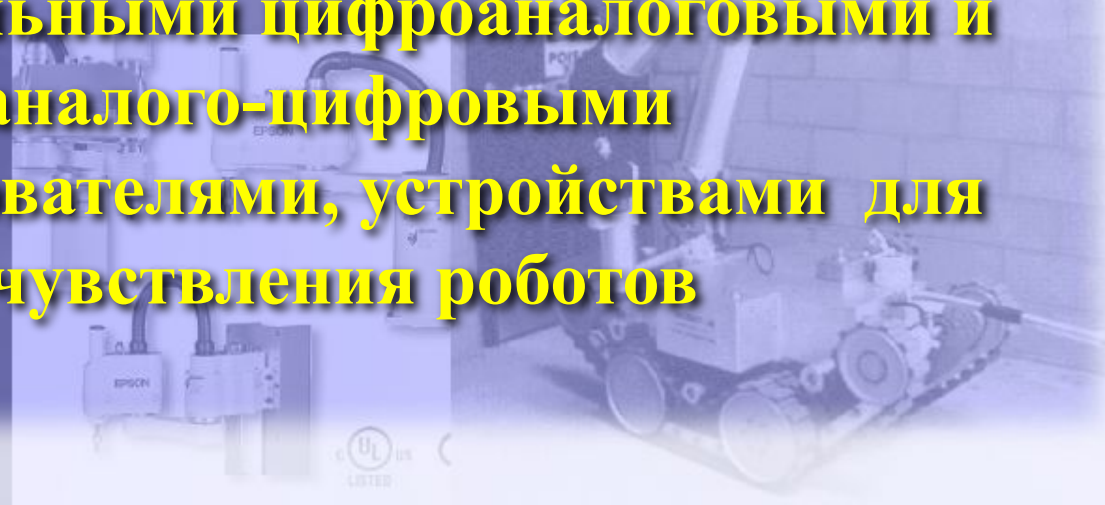




Кафедра “Робототехнические системы”

Лаборатория Информационно-измерительные устройства

Лаборатория оснащена датчиками
линейных и угловых перемещений,
силомоментными датчиками,
локационными системами на основе
ультразвука и оптических устройств,
универсальными цифроаналоговыми и
аналого-цифровыми
преобразователями, устройствами для
очувствления роботов



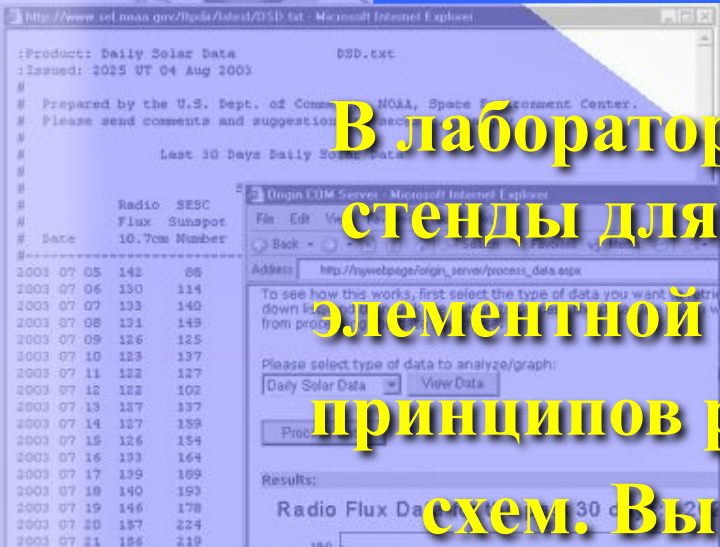


Кафедра “Робототехнические системы”

Лаборатория

Электронные и микропроцессорные устройства

В лаборатории установлено оборудование, стенды для исследования характеристик, элементной базы электронных устройств и принципов работы больших интегральных схем. Выполняется моделирование и разработка электронных схем

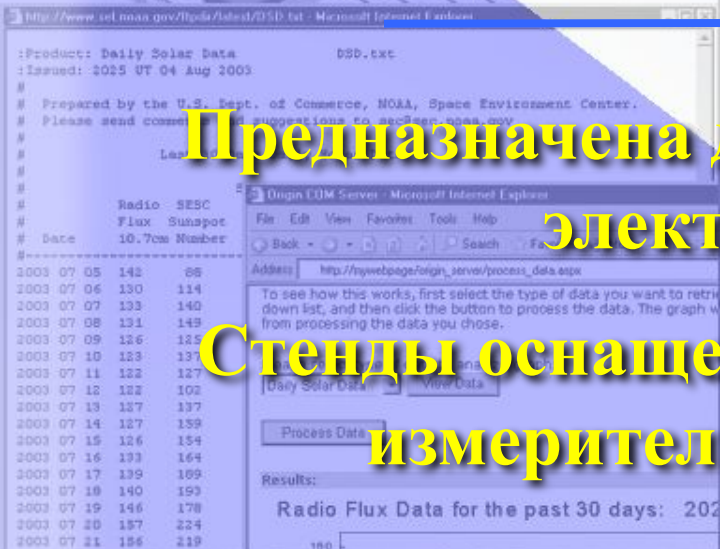




Кафедра “Робототехнические системы”

Лаборатория

*Электрические машины и
автоматизированный электропривод*



Предназначена для изучения и исследования
электрических машин

Стенды оснащены современной электронно-
измерительной и регистрирующей
аппаратурой

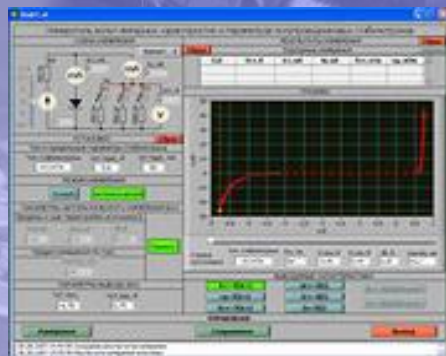
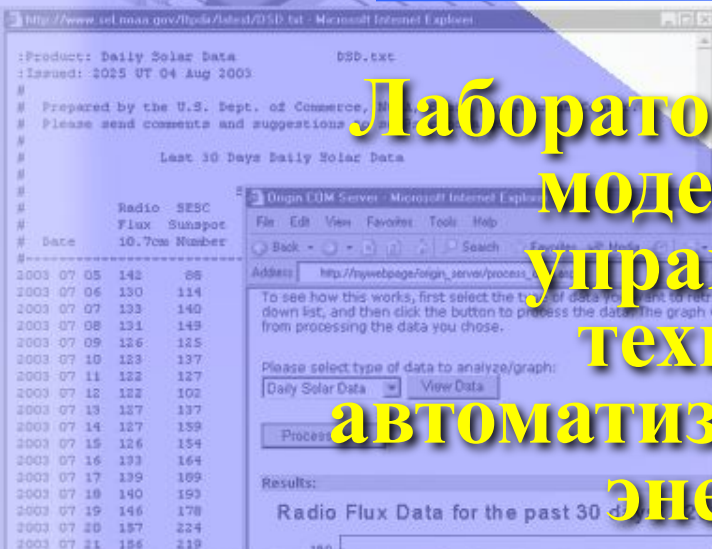




Лаборатория

*Микропроцессорные устройства и
схемотехника систем управления*

**Лаборатория предназначена для
моделирования систем
управления и изучения
технических средств
автоматизации, контроля и учета
энергопотребления**



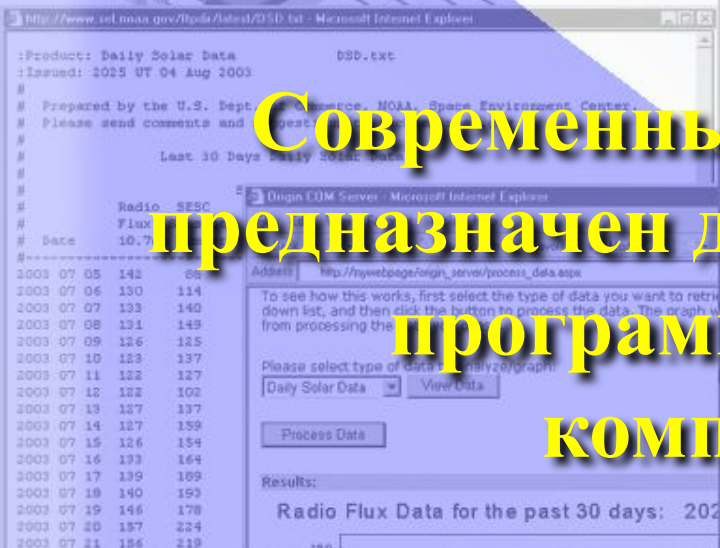


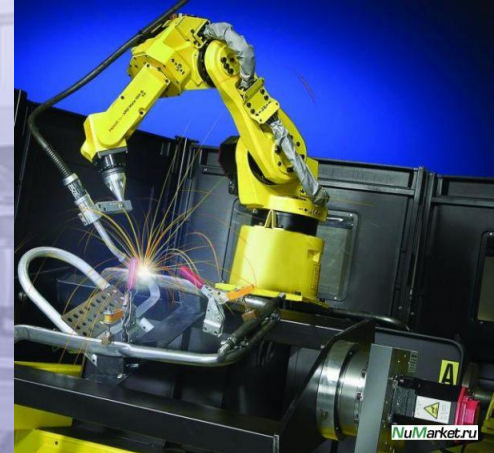
Кафедра “Робототехнические системы”

Лаборатория

Компьютерные сети

Современный компьютерный класс
предназначен для изучения современного
программного обеспечения и
компьютерных сетей





Product: Daily Solar Data
 Issued: 2025 UT 04 Aug 2003

Prepared by the U.S. Dept. of Commerce, NOAA, Space Environment
 Please send comments and suggestions to sec@sec.noaa.gov

Last 30 Days Daily Solar Data

#	Date	Radio SEEC Flux Sunspot 10.7cm Number
2003 07 05	142	88
2003 07 06	130	114
2003 07 07	133	140
2003 07 08	131	149
2003 07 09	126	125
2003 07 10	123	137
2003 07 11	122	127
2003 07 12	122	102
2003 07 13	137	137
2003 07 14	127	159
2003 07 15	126	154
2003 07 16	133	164
2003 07 17	139	169
2003 07 18	140	193
2003 07 19	146	178
2003 07 20	187	224
2003 07 21	186	219

